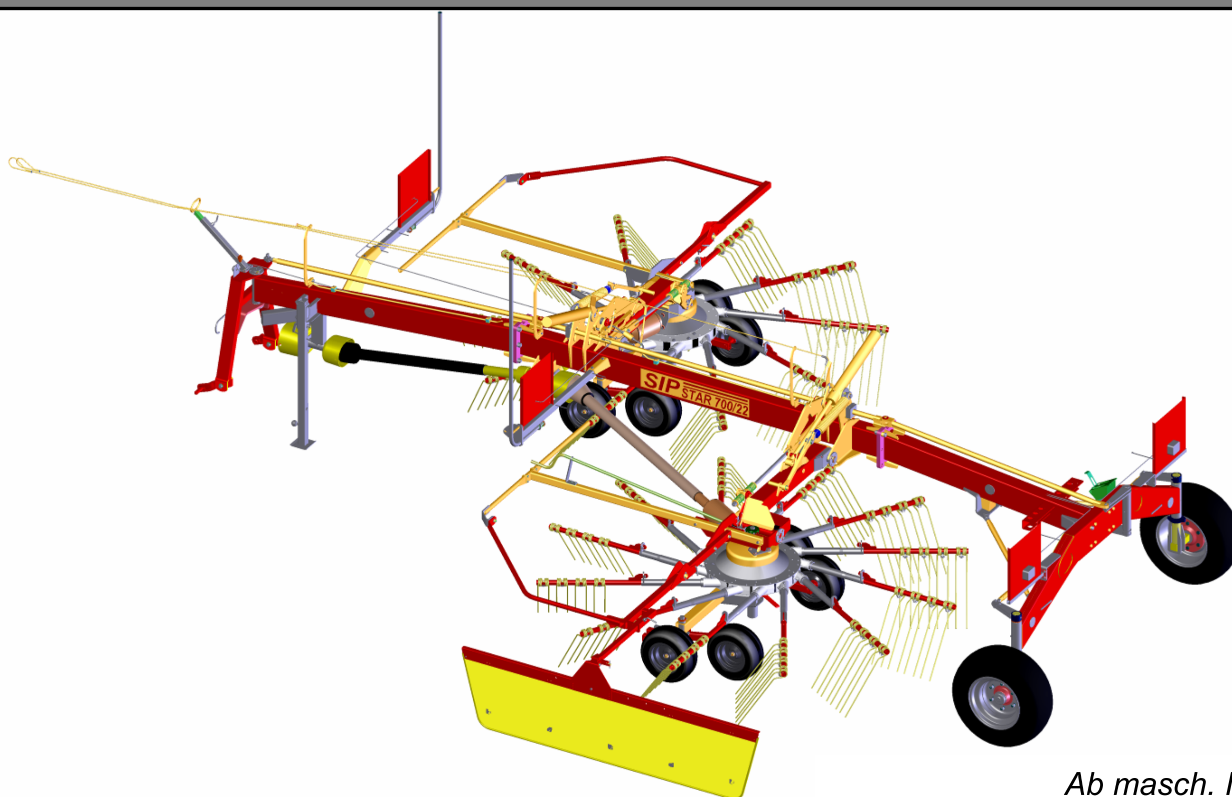
(SLO) *Navodilo za uporabo*
(HR) *Uputstvo za rukovanje*
(GB) *Instruction for work*
(D) *Betriebsanleitung*
(I) *Istruzioni di lavoro*
(F) *Mode d'emploi*
(NL) *Gebruiksaanwijzing*



SIP

# STAR 700/22

| vrtavkasti zgrabljalnik<br>rotacioni sakupljač<br>ranghinatore rotante | rotary windrower<br>kreiselschwader<br>andaineuse rotative<br>zwadmaaier |
|---|---|




*Velja od tov štev. dalje:*
*Važi od tvor. broja dalje:*
*STAR 700/22 = 011*



*Ab masch. Nr.:*
*From mach Nr.:*
*Da macchina Nr.:*
*N° de machine :*
*Van mach nr.:*
*STAR 700/22 = 011*



SIP

**STROJNA INDUSTRIJA d.d.**
3311 Šempeter v Savinjski dolini
Slovenija

Tel: +386 (03) 7038 500
Fax: +386 (03) 7038 663
+386 (03) 7038 674

157183601

# EC - Declaration of Conformity
according to Directive 2006/42/EC,
# EG - Konformitätserklärung
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EC,
# EC - Izjava o skladnosti
v skladu z EC-smernico 2006/42/EC,

We/ Wir/ mi

SIP STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini, SLOVENIA

Miha Sitar, teh. direktor SIP STROJNA INDUSTRIJA d.d.

declare under our sole responsibility, that the product
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
izjavljamo s polno odgovornostjo, da izdelek

**Rotary windrower:**
**Kreiselschwader:**
**Zgrabljalnik:**

**STAR 300, 300 A, 350T, 350 A,**
**STAR 360 /10, 400 /11, 430 /12, 470 /13,**
**STAR 600/20, 700/22, 850/26, 430/12V**

to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive 2006/42/EC,
auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits-und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EC,
izpolnjuje osnovne varnostne in zdravstvene zahteve EC -smernice 2006/42/EC.

For the relevant implementation of the safety and health requirements mentioned in the Directives, the following standards have been respected:
Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits-und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgenende Norm(en) und/oder technische Spezifikation (en) herangezogen:
Za ustrezno uveljavitev imenovanih varnostnih in zdravstvenih zahtev iz EC -smernic so bili uporabljeni naslednji standardi in/ali tehnični predpisi:

EN ISO 12100-1/2003 EN ISO 12100-2/2003 EN 294 /1992
EN ISO 4254-1/2005, EN 982/1996 prEN ISO 4254 – 10 /2005

Šempeter, 12. 05. 2011

Miha Sitar, univ.dipl.ing.





STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500
Fax: +386 (0)3 70 38 663
(0)3 70 38 674

# garancijski list
# garantni list

**SIP** jamči, za dobo / jamči za dobu **24** mesecev / mjeseci

naziv proizvoda
naziv mašine

**VRTAVKASTI ZGRABLJALNIK**
**ROTACIONI SAKUPLJAČ**

tip proizvoda
tip mašine

**STAR 700/22**

tovarniška številka
tvornički broj _ _ _ _     _ _ _

leto izdelave **2 0**
godina izrade

žig, podpis
pečat, potpis

| | |
|---|---|
| Datum izročitve: __**20**__<br>Datum isporuke:<br>Podpis:<br>Potpis: | Ime, sedež in žig podjetja, ki je izdelek prodalo:<br>Ime, adresa i pečat prodavača mašine: |

## *Garancijska izjava:*

**Izjavljamo:**

- da bo proizvod v garancijskem roku brezhibno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in priloženimi navodili;
- da bomo na vašo zahtevo popravili okvaro in pomanjkljivosti na proizvodu, če boste le-to sporočili v garancijskem roku. Okvaro bomo brezplačno opravili najkasneje v 45 dneh od dneva prijave okvare. Proizvod, ki ga ne bomo popravili v omenjenem roku, bomo na vašo zahtevo zamenjali z novim. Za čas popravila vam bomo podaljšali garancijski rok. Garancija prične veljati z dnem prodaje proizvoda na drobno, kar dokažete s potrjenim garancijskim listom in računom.
- da bomo stroške morebitnega prevoza in prenosa okvarjenega proizvoda povrnili, če bo izdelek poslan najbližjemu pooblaščenemu servisu. Stroške prevoza bomo obračunali po veljavni poštni ali železniški tarifi.

**Garancija preneha zaradi:**

- neupoštevanja priloženih navodil
- uporabe neustreznega kardana
- malomarnega ravnanja s proizvodom, preobremenitve katera povzroča lom vseh vrst nožev, vzmetnih krakov, gumi lopatic
- posega v proizvod, ki ga je opravila nepooblaščena oseba
- poškodbe, nastale zaradi mehanskih udarcev po krivdi kupca ali tretje osebe
- poškodbe zaradi poplave, požara, udarca strele

**Pri pisni ali telefonski prijavi okvare naši servisni službi sporočite:**

- naziv, tip proizvoda in tovarniško številko
- opis okvare
- točen naslov

**Čas zagotavljanja servisiranja**:

- je doba, v kateri zagotavljamo servis, pribor in nadomestne dele;
- šteti se prične z dnem nakupa proizvoda in znaša: **10 let.**

## *Garancijska izjava:*

**Izjavljujemo:**

- da će mašina u garancijskom roku funkcionisati ispravno, ukoliko se budete pridržavali priloženih uputstva i rukovali u skladu sa njenom namjenom.
- da ćemo na vaš zahtjev sve kvarove i nedostate popraviti ili odstraniti, ako to saopštite u garancijskom roku. Kvar ćemo besplatno popraviti najkasnije u roku 45 dana od dana prijave kvara. Mašinu koju ne popravimo u roku 45 dana, na vaš zahtejev, zamenuti ćemo je sa novom. Za vreme popravljanja produžićemo vam garancijski rok. Garancija važi od dana prodaje na malo što se dokazuje potvrđenim garantnim listom i računom.
- da ćemo povratiti troškove eventuelnog prevoza ili prenosa pokvarene mašine, ako mašina bude dostavljena najbližem ovlaštenom servisu. Troškove prevoza ćemo obračunavati po važečoj poštanskoj ili železničkoj tarifi.

**Garancija ne važi:**

- ako se neprimenjuju uputstva
- ako koristite neodgovarajući kardan
- zbog malomarnog rukovanja sa mašinom, preopterećenja koja prouzrokuju lomljenje svih vrsta noževa, opružnih krakova, gumenih lopatica
- zbog svih radova na mašini koje obavi neovlašteno lice, od mehaničkih udaraca, po krivdi kupca ili trećeg lica.
- zbog oštete od poplava, požara, udara groma

**U slučaju kvara našoj servisnoj službi saopštite pismom ili telefonom:**

- naziv, tip i tvornički broj mašine
- opis kvara
- tačnu adresu

**Čas obezbeđivanja servisiranja:**

- je doba u kojem garantujemo servis, pribor i rezervne delove
- počinje važiti od dana nabavke mašine, i traje **10 godina.**



STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500
Fax: +386 (0)3 70 38 663
(0)3 70 38 674

# *Garantieschein*
# *Warranty Certificate*

**SIP** Garantiert für den Zeitraum / warrants, for the period of **24** Monate / months

| | |
|---|---|
| Produktname<br>product name | **KREISELSCHWADER**<br>**ROTARY WINDROWER** |
| Produkttyp<br>product type | **STAR 700/22** |

Werknummer
serial number _ _ _ _ _ _ _

Baujahr **2 0**
year of manufacture

Stempel, Unterschrift
stamp, signature

| | |
|---|---|
| Übergabedatum:<br>Date of delivery: __**20**__<br><br>Unterschrift:<br>Signature: | Name, Sitz und Stempel des Unternehmens, das das Produkt verkauft hat:<br>Name, registered headquarters and stamp of the company which sold the product: |

## *Garantierklärung*

**Wir erklären:**
- Die einwandfreie Funktion des Produkts innerhalb der Garantiefrist, wenn es gemäß seines Verwendungszwecks und den mitgelieferten Anleitungen verwendet wird;
- Eine Reparatur von Schäden am Produkt auf Ihren Antrag, wenn Sie solche Schäden innerhalb der Garantiefrist melden. Die Garantie tritt mit dem Verkaufstag des Produktes in Kraft, was Sie mit einem bestätigten Garantieschein nachweisen können.

**Die Garantie endet aufgrund:**
- Nichtbeachtung der mitgelieferten Anleitungen
- Verwendung eines unangemessenen Kardanantriebs
- Nachlässiger Handhabung des Produktes, Überlastung, die zum Bruch aller Arten von Messern, Federblättern und Reifen der Schaufeln führt.
- Unbefugtes Eingreifen in das Produkt
- Schäden, die durch mechanische Schläge durch den Käufer oder durch Dritte entstanden sind.
- Schäden aufgrund von Überschwemmung, Brand oder Blitzschlag.

**Bei der schriftlichen oder telefonischen Schadensmeldung teilen Sie unserem Vertreter bitte Folgendes mit:**
- Produktname, Produkttyp und Werknummer
- Schadensbeschreibung
- Genaue Adresse

**Dauer, für die Wartung sichergestellt wird**:
- ist der Zeitraum, in dem wir Wartung und Verfügbarkeit von Ersatzteilen gewährleisten;
- beginnt mit dem Erwerbsdatum des Produktes und beträgt: **10 Jahre.**

## *Warranty statement:*

**We declare:**
- that during the warranty period, the product will operate flawlessly, if you use it in accordance with its purpose and the enclosed instructions;
- that upon your request, we will repair any defect of the machine if you inform us of it during the warranty period. The warranty takes effect from the date of purchase of the product, evident from the certified warranty certificate and the receipt.

**The warranty becomes invalid due to:**
- failure to comply with the enclosed instructions;
- usage of an unsuitable PTO shaft;
- negligent handling of the product, overloading which leads to the fracture of all types of knives, spring legs, rubber blades;
- interference with the product by an unauthorised person;
- damage caused by mechanical shock due to the fault of the buyer or a third person;
- damage caused by flooding, fire, lightning.

**When reporting a defect by phone or in writing, please inform our representative of:**
- the name, type and serial number of the product;
- the nature of the defect;
- your full address.

**The servicing guarantee period:**
- is the period during which we guarantee servicing and service parts;
- it commences from the date of purchase of the product and terminates at the end of **10 years.**



STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500
Fax: +386 (0)3 70 38 663
(0)3 70 38 674

# *Certificato di garanzia*
# *Certificat de Garantie*

**SIP** garanzia per un periodo di / garantit, pour une durée de **24** mesi / mois

nome del prodotto
nom du produit
**RANGHINATORE ROTANTE**
**ANDAINEUSE ROTATIVE**

tipo di prodotto
type de produit
**STAR 700/20**

numero di serie
numéro de série _ _ _ _ _ _ _

anno di fabbricazione **2 0**
année de fabrication

timbro, firma
cachet, signature

| | |
|---|---|
| Data di consegna: __**20**__<br>Date de livraison :<br><br>Firma:<br>Signature : | Nome, sede legale e timbro della società che ha venduto il prodotto:<br>Nom, siège social et cachet de l'entreprise qui a vendu le produit : |

## *Certificato di garanzia:*

**Dichiariamo:**

- che, durante il periodo di garanzia, il prodotto funzionerà senza problemi, se lo si utilizza secondo le sue finalità e le istruzioni allegate;
- che, su vostra richiesta, verrà riparato ogni difetto della macchina, se ne saremo informati durante il periodo di garanzia. La garanzia decorre dalla data di acquisto del prodotto, risultante dal certificato di garanzia certificata e dalla ricevuta.

**La garanzia non è più valida se:**

- non vengono rispettate le istruzioni allegate;
- viene utilizzato un albero PTO non idoneo;
- vi è una gestione negligente del prodotto, un sovraccarico che porta alla rottura di tutti i tipi di coltelli, di gambe a molla, di lame di gomma;
- vi è un'interferenza con il prodotto da parte di una persona non autorizzata;
- i verificano danni provocati da urti meccanici per colpa dell'acquirente o di una terza persona;
- si verificano danni causati da allagamenti, incendi, fulmini

**Nella segnalazione di un difetto per telefono o per iscritto, si prega di informare il nostro rappresentante del:**

- nome, tipo e numero di serie del prodotto;
- natura del difetto;
- indirizzo completo

**Il periodo garantito di manutenzione**:

- è il periodo durante il quale noi garantiamo la manutenzione e le parti di servizio;
- ha inizio dalla data di acquisto del prodotto e termina dopo **10 anni.**

## *Certificat de Garantie :*

**Nous déclarons :**

- qu'au cours de la période de garantie, le produit fonctionnera correctement, si vous l'utilisez conformément à son objet et aux instructions jointes ;
- que sur demande de votre part, nous procéderons aux réparations nécessaires si vous nous en informez au cours de la période de garantie. La garantie prend effet à partir de la date d'achat du produit, validée par le certificat de garantie certifié et le reçu.

**La garantie devient caduque en cas de :**

- non-respect des instructions jointes ;
- utilisation d'un arbre de transmission non approprié ;
- négligence dans l'utilisation du produit, surcharge qui conduit à la rupture des couteaux, suspensions à ressort, lames en caoutchouc, quels qu'ils soient ;
- utilisation du produit par une personne non autorisée ;
- dommage causé par un choc mécanique imputable au client ou à un tiers ;
- dommage causé par suite d'inondations, d'incendies ou par la foudre.

**Lorsque vous nous signalez un problème, que ce soit par téléphone ou par écrit, merci de rappeler les éléments suivants :**

- le nom, le type et le numéro de série du produit ;
- la nature du défaut ;
- votre adresse complète.

**La période de garantie pièces et main d'oeuvre :**

- est la période au cours de laquelle nous garantissons un service après-vente pièces et main d'oeuvres ;
- elle commence à la date d'achat du produit et se termine **10 ans après.**



STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500
Fax: +386 (0)3 70 38 663
(0)3 70 38 674

# *Garantiecertificaat*
# *garancijski list*

**SIP** waarborgt voor een periode van / jamči, za dobo **24** maanden / mesecev

productnaam / naziv proizvoda: **ZWADMAAIER / VRTAVKASTI ZGRABLJALNIK**

producttype / tip proizvoda: **STAR 700 / 22**

Serienummer / tovarniška številka _ _ _ _ _ _ _ bouwjaar / leto izdelave **2 0** stempel, handtekening / žig, podpis

| | |
|---|---|
| Leveringsdatum: ________________**20**________<br>Datum izročitve:<br><br>Handtekening:<br>Podpis: | Naam, maatschappelijke zetel en stempel van het bedrijf dat het product heeft verkocht:<br>Ime, sedež in žig podjetja, ki je izdelek prodalo: |

## *Garantieverklaring:*

**Wij verklaren:**
- dat het product gedurende de garantieperiode probleemloos zal functioneren, op voorwaarde dat u het gebruik in overeenstemming met het voorgeschreven gebruik en de ingesloten instructies;
- dat wij gedurende de garantieperiode op uw verzoek alle defecten van de machine zullen herstellen, indien u ons hiervan op de hoogste stelt. De garantieperiode begint vanaf de aankoopdatum van het product, weergegeven op het gecertificeerde garantiecertificaat en het ontvangstbewijs.

**De garantie vervalt omwille van:**
- het niet in acht nemen van de bijgevoegde instructies;
- het gebruik van een ongeschikte aandrijfas;
- nalatig gebruik van het product, overbelasting resulterend in een breuk van alle types messen, veerbenen, rubberen maaibladen;
- het gebruik van het product door niet-geautoriseerde personen;
- schade, veroorzaakt door een mechanische schok omwille van een fout door de koper of een derde;
- schade, veroorzaakt door overstroming, brand, blikseminslag

**Wanneer u een defect telefonisch of schriftelijk meldt, gelieve onze vertegenwoordiger de volgende informatie te geven:**
- naam, type, serienummer van het product;
- aard van het defect;
- uw volledig adres.

**De onderhoudsgarantieperiode**:
- is de periode binnen dewelke we het onderhoud en de service van onderdelen garanderen;
- deze periode vangt aan op de aankoopdatum van het product en loopt af na **10 jaar.**

## *Garancijska izjava:*

**Izjavljamo:**
- da bo proizvod v garancijskem roku brezhibno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in priloženimi navodili;
- da bomo na vašo zahtevo popravili okvaro na proizvodu, če boste le-to sporočili v garancijskem roku. Garancija prične veljati z dnem prodaje proizvoda, kar dokažete s potrjenim garancijskim listom in računom.

**Garancija preneha zaradi:**
- neupoštevanja priloženih navodil
- uporabe neustreznega kardana
- malomarnega ravnanja s proizvodom, preobremenitve katera povzroča lom vseh vrst nožev, vzmetnih krakov, gumi lopatic
- posega v proizvod, ki ga je opravila nepooblaščena oseba
- poškodbe, nastale zaradi mehanskih udarcev po krivdi kupca ali tretje osebe
- poškodbe zaradi poplave, požara, udarca strele

**Pri pisni ali telefonski prijavi okvare našemu zastopniku sporočite:**
- naziv, tip proizvoda in tovarniško številko
- opis okvare
- točen naslov

**Čas zagotavljanja servisiranja**:
- je doba, v kateri zagotavljamo servis in nadomestne dele;
- šteti se prične z dnem nakupa proizvoda in znaša: **10 let.**




# PREVZEMNI ZAPISNIK




*Prevzemni zapisnik je sestavni del dokumentacije stroja, s katerim proizvajalec oziroma zastopnik proizvajalca pouči kupca o:*

1. *namenski rabi in glavnih sestavnih delih stroja*
2. *delovanju in upravljanju stroja*

***Za stroje (PRILOGA - 1) zagotavlja proizvajalec ali zastopnik proizvajalca kupcu zagon stroja v 8 dneh od prevzema stroja:***

**Podatki o stroju**

| Tip: | Leto izdelave: | Štev. stroja: |
|---|---|---|
| | | |

**Podatki o prodajalcu**

| Naslov: | Številka računa: | |
|---|---|---|
| | Datum prodaje | |
| | Prodajne cene (brez DDV) | |
| | | |

**Podatki o servisu**

| Naslov: | Odgovorna oseba: | |
|---|---|---|
| | Datum servisa: | |
| | Opomba: | |
| | | |

**Podatki o kupcu**

| Naslov: | Obdelana površina: | ha |
|---|---|---|
| | Travnik | |
| | Njive | |
| | Pašniki | |
| | Traktor | **Tip** |
| | | |

*Prevzemni zapisnik izpolni matični ali pooblaščeni serviser in izvod pošlje direktno v SIP. S podpisom jamči za točnost podatkov.*

*S potrditvijo servisnega lista se potrjuje tudi veljavnost garancije.*

***I Z J A V A:***

***Stroj je pravilno sestavljen in predan v uporabo – izveden prvi zagon stroja.***
***Kupec je seznanjen z namensko rabo, delovanjem in upravljanjem stroja.***

_______________________ _______________________

*(podpis kupca)* *(podpis serviserja)*



# *PRILOGA - 1*

*Spisek strojev, ki jih je potrebno pred pričetkom uporabe,*
*izvesti prvi zagon s strani proizvajalca ali pooblaščenega serviserja:*

| | |
|---|---|
| SILVERCUT | 270, 270 FC, 270 RC, 270 F |
| SILVERCUT | 300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC |
| SILVERCUT | 340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380 |
| SILVERCUT | 800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960 |
| | |
| DRUMCUT | 275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC |
| | |
| SPIDER | 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO |
| SPIDER | 815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO |
| | |
| STAR | 600/20, 700/22, 850/26 |
| | |
| ORION | 155 T PRO, 155 TH PRO |
| ORION | 120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO |
| | |
| TORNADO | 80 |




# PRIMOPREDAJNI ZAPISNIK

CRO

*Primopredajni zapisnik je sastavni dio dokumentacije stroja kojim proizvođač odnosno zastupnik proizvođača informira kupca o sljedećem:*

1. *namjenskom korištenju i glavnim sastavnim dijelovima stroja*
2. *djelovanju stroja i upravljanju njime*

***Za strojeve (PRILOG - 1) proizvođač ili zastupnik proizvođača kupcu osigurava puštanje u pogon u roku od 8 dana nakon preuzimanja stroja:***

**Podaci o stroju**

| Tip: | Godina proizvodnje: | Broj stroja: |
|---|---|---|
| | | |

**Podaci o proizvođaču**

| Adresa: | Broj računa: | |
|---|---|---|
| | Datum prodaje | |
| | Prodajne cijene (bez PDV-a) | |
| | | |

**Podaci o servisu**

| Adresa: | Odgovorna osoba: | |
|---|---|---|
| | Datum servisa: | |
| | Napomena: | |
| | | |

**Podaci o kupcu**

| Adresa: | Obrađena površina: | ha |
|---|---|---|
| | Travnjak | |
| | Njive | |
| | Pašnjaci | |
| | Traktor | **Tip** |
| | | |

*Primopredajni zapisnik ispunjava matični ili ovlašteni serviser i jedan primjerak šalje izravno u SIP. Potpisom jamči za točnost podataka.*

*Potvrđivanjem servisnog lista potvrđuje se i valjanost jamstva.*

***I Z J A V A:***

***Stroj je ispravno sastavljen i predan na upotrebu – izvršeno je puštanje stroja u pogon.***
***Kupac je upoznat s namjenskom upotrebom, djelovanjem stroja i upravljanjem njime.***

_______________________ (potpis kupca)

_______________________ (potpis servisera)



# *PRILOG - 1*

*Popis strojeva za koje prije prve upotrebe*
*treba obaviti puštanje u pogon od strane proizvođača ili ovlaštenog servisera:*

| | |
|---|---|
| SILVERCUT | 270, 270 FC, 270 RC, 270 F |
| SILVERCUT | 300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC |
| SILVERCUT | 340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380 |
| SILVERCUT | 800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960 |
| | |
| DRUMCUT | 275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC |
| | |
| SPIDER | 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO |
| SPIDER | 815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO |
| | |
| STAR | 600/20, 700/22, 850/26 |
| | |
| ORION | 155 T PRO, 155 TH PRO |
| ORION | 120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO |
| | |
| TORNADO | 80 |



# ÜBERNAHMEPROTOKOLL




*Das Übernahmeprotokoll ist der Bestandteil der Maschinendokumentation, mit dem der Hersteller bzw. der Vertreter des Herstellers den Käufer über:*

1. *die bestimmungsgemäße Verwendung und die Hauptbestandteile der Maschine und*
2. *über die Funktionsweise sowie die Bedienung der Maschine belehrt.delovanju in upravljanju stroja*

***Für Maschinen (BEILAGE - 1) garantiert der Hersteller oder der Vertreter des Herstellers dem Käufer die Inbetriebnahme der Maschine innerhalb von 8 Tagen nach der Maschinenübergabe:***

**Maschinendaten**

| Typ: | Baujahr: | Maschinen–Nr. |
|---|---|---|
| | | |

**Verkäuferdaten**

| Adresse: | Rechnungsnr.: | |
|---|---|---|
| | Verkaufsdatum | |
| | Verkaufspreise (ohne MwSt.) | |
| | | |

**Wartungsdaten**

| Adresse: | Verantwortlich: | |
|---|---|---|
| | Wartungsdatum: | |
| | Anmerkung: | |
| | | |

**Käuferdaten:**

| Adresse: | Bearbeitete Fläche: | ha |
|---|---|---|
| | Wiese | |
| | Felder | |
| | Weideland | |
| | Traktor | **Typ** |
| | | |

*Das Übernahmeprotokoll wird vom Stammkundendienst oder vom genannten Kundendienst ausgefüllt, eine Kopie wird direkt an SIP gesendet.*
*Mit seiner Unterschrift haftet der Unterzeichner für die Genauigkeit der Daten.*

*Mit der Bestätigung des Wartungsblattes wird auch die Garantiegültigkeit bestätigt.*

***E R K L Ä R U N G:***

***Die Maschine ist korrekt zusammengesetzt und wurde zur Verwendung übergeben - die erste Inbetriebnahme wurde ausgeführt.***

***Der Käufer wurde mit der bestimmungsgemäßen Verwendung, Funktionsweise und Bedienung bekannt gemacht.***

______________________________ *(Unterschrift des Käufers)*

______________________________ *(Unterschrift des Fachmanns)*



# *BEILAGE - 1*

*Liste von Maschinen, deren erste Inbetriebnahme vor dem Verwendungsbeginn vom Hersteller oder befugten Fachmann ausgeführt werden muss:*

| | |
|---|---|
| SILVERCUT | 270, 270 FC, 270 RC, 270 F |
| SILVERCUT | 300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC |
| SILVERCUT | 340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380 |
| SILVERCUT | 800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960 |
| | |
| DRUMCUT | 275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC |
| | |
| SPIDER | 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO |
| SPIDER | 815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO |
| | |
| STAR | 600/20, 700/22, 850/26 |
| | |
| ORION | 155 T PRO, 155 TH PRO |
| ORION | 120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO |
| | |
| TORNADO | 80 |



# HANDOVER DOCUMENT



*The handover document is the part of the documentation of the machine in which the manufacturer or representative informs the buyer of:*

1. *the correct usage and major components of the machine;*
2. *the operation and handling of the machine.*

***The manufacturer or manufacturer's representative guarantees that the commissioning of the machine (ATTACHMENT - 1) will be performed within 8 days from the acquisition of the machine:***

**Machine details**

| Type: | Year of manufacture: | Serial number: |
|---|---|---|
| | | |

**Seller details**

| Address: | Receipt number: | |
|---|---|---|
| | Date of sale: | |
| | Selling prices (excl. VAT): | |
| | | |

**Repair shop details**

| Address: | Person in charge: | |
|---|---|---|
| | Date of service: | |
| | Note: | |
| | | |

**Buyer details**

| Address: | Cultivated surface: | Hectares |
|---|---|---|
| | Meadows | |
| | Fields | |
| | Pastures | |
| | Tractor | **Type** |
| | | |

*The handover document is filled out by the chief or authorised service technician, who sends a copy directly to SIP. With their signature, they guarantee the accuracy of the information.*

*The warranty is validated simultaneously with the validation of the service sheet.*

***STATEMENT:***
***The machine is correctly assembled and handed over to use – the commissioning has been performed. The buyer has been acquainted with the usage, operation and handling of the machine.***

________________________ (customer signature)

________________________ (repairer signature)




## *ATTACHMENT - 1*

*The list of machines for which it is necessary that the commissioning is performed by the manufacturer or an authorised service technician:*

| | |
|---|---|
| SILVERCUT | 270, 270 FC, 270 RC, 270 F |
| SILVERCUT | 300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC |
| SILVERCUT | 340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380 |
| SILVERCUT | 800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960 |
| | |
| DRUMCUT | 275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC |
| | |
| SPIDER | 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO |
| SPIDER | 815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO |
| | |
| STAR | 600/20, 700/22, 850/26 |
| | |
| ORION | 155 T PRO, 155 TH PRO |
| ORION | 120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO |
| | |
| TORNADO | 80 |



**SIP**

# DOCUMENTO DI CONSEGNA

I

*Il documento di consegna è la parte della documentazione della macchina in cui il produttore o il rappresentante informa l'acquirente di quanto segue:*

1. *uso corretto e principali componenti della macchina;*
2. *funzionamento e gestione della macchina.*

***Il produttore o il relativo rappresentante garantisce che la messa in servizio della macchina (ALLEGATO- 1) verrà effettuata entro 8 giorni dal relativo acquisto:***

***Dettagli della macchina***

| *Tipo:* | *Anno di fabbricazione:* | *Numero di serie:* |
|---|---|---|
| | | |

***Dettagli del venditore***

| *Indirizzo:* | *Numero di ricevuta:* | |
|---|---|---|
| | *Data di vendita* | |
| | *Prezzi di vendita (escl. IVA)* | |
| | | |

***Dettagli di officina***

| *Indirizzo:* | *Responsabile:* | |
|---|---|---|
| | *Data di servizio:* | |
| | *Nota:* | |
| | | |

***Podatki o kupcu***

| *Indirizzo:* | *Superficie coltivata:* | *Ettari* |
|---|---|---|
| | *Prati* | |
| | *Campi* | |
| | *Pascoli* | |
| | *Trattore* | ***Tipo*** |
| | | |

*Il documento di consegna è compilato dal capo o dal tecnico di servizio autorizzato, che invia una copia direttamente a SIP. Con la loro firma garantiscono l'accuratezza delle informazioni.*

*La garanzia viene convalidata contemporaneamente alla convalida del foglio di servizio.*

***CERTIFICATO:***

***La macchina è montata correttamente e consegnata per l'uso – la messa a punto è stata eseguita. L'acquirente è stato informato dell'utilizzo, del funzionamento e della gestione della macchina.***

______________________ *(firma del cliente)*

______________________ *(firma del riparatore)*



## *ALLEGATO – 1*

*La lista delle macchine per cui è necessario che la messa a punto sia effettuata dal produttore o da un tecnico di servizio autorizzato:*

| | |
|---|---|
| SILVERCUT | 270, 270 FC, 270 RC, 270 F |
| SILVERCUT | 300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC |
| SILVERCUT | 340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380 |
| SILVERCUT | 800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960 |
| | |
| DRUMCUT | 275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC |
| | |
| SPIDER | 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO |
| SPIDER | 815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO |
| | |
| STAR | 600/20, 700/22, 850/26 |
| | |
| ORION | 155 T PRO, 155 TH PRO |
| ORION | 120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO |
| | |
| TORNADO | 80 |



# CERTIFICAT DE CESSION



*Le certificat de cession est la partie du manuel de la machine où le fabricant ou son représentant informe l'acquéreur :*

1. *de l'utilisation correcte de la machine, ainsi que de ses composants principaux ;*
2. *du fonctionnement et de l'utilisation de la machine.*

***Le fabricant ou son représentant garantit que la mise en service de la machine (ANNEXE – 1) sera effectuée au cours des 8 jours suivant l'achat de la machine :***

**Description de la machine :**

| Type : | Année de fabrication : | Numéro de série : |
|---|---|---|
| | | |

**Renseignements concernant le vendeur :**

| Adresse : | Numéro du reçu : | |
|---|---|---|
| | Date de la vente : | |
| | Prix de vente (HT) : | |
| | | |

**Renseignements concernant l'atelier de réparation :**

| Adresse : | Responsable : | |
|---|---|---|
| | Date de la réparation : | |
| | Note : | |
| | | |

**Renseignements concernant le client :**

| Adresse : | Surface cultivée : | Hectares : |
|---|---|---|
| | Prés : | |
| | Champs : | |
| | Pâturages : | |
| | Tracteur : | **Type :** |
| | | |

*Le certificat de cession est rempli par le responsable ou un technicien assermenté, qui envoie directement une copie à SIP. Par leurs signatures, ils garantissent l'exactitude des données.*

*La garantie est validée simultanément avec la validation de la fiche de prestation.*

**DÉCLARATION :**
**La machine est correctement assemblée et prête à l'emploi – la mise en service a été effectuée.**
**Le client a pris connaissance de l'utilisation, du fonctionnement et du maniement de la machine.**

*(signature du client)* | *(signature du réparateur)*



# *ANNEXE – 1*

*Liste des machines qui nécessitent que la mise en service*
*soit effectuée par le fabricant ou un technicien assermenté :*

| | |
|---|---|
| SILVERCUT | 270, 270 FC, 270 RC, 270 F |
| SILVERCUT | 300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC |
| SILVERCUT | 340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380 |
| SILVERCUT | 800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960 |
| | |
| DRUMCUT | 275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC |
| | |
| SPIDER | 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO |
| SPIDER | 815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO |
| | |
| STAR | 600/20, 700/22, 850/26 |
| | |
| ORION | 155 T PRO, 155 TH PRO |
| ORION | 120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO |
| | |
| TORNADO | 80 |




# OVERDRACHTDOCUMENT




*Het overdrachtdocument is het onderdeel van de documentatie van de machine, waarin de fabrikant of zijn vertegenwoordiger de koper informeert over:*

1. *het correcte gebruik en de belangrijkste onderdelen van de machine;*
2. *de werking van en de omgang met de machine.*

***De fabrikant of zijn vertegenwoordiger waarborgt dat de inbedrijfstelling van de machine (BIJLAGE - 1) binnen de 8 dagen vanaf de aankoop van de machine zal worden uitgevoerd:***

**Machinedetails**

| Type: | Bouwjaar: | Serienummer: |
|---|---|---|
| | | |

**Gegevens van de verkoper**

| Adres: | Ontvangstbewijsnummer: | |
|---|---|---|
| | Verkoopdatum: | |
| | Verkoopprijs (excl. BTW): | |
| | | |

**Gegevens van de hersteller**

| Adres: | Verantwoordelijke: | |
|---|---|---|
| | Onderhoudsdatum: | |
| | Opmerking: | |
| | | |

**Gegevens van de koper**

| Adres: | Beteelde oppervlakte: | Hectare |
|---|---|---|
| | Weiden | |
| | Velden | |
| | Akkers | |
| | Tractor | **Type** |
| | | |

*Het overdrachtdocument wordt door de verantwoordelijke of een geautoriseerde onderhoudstechnicus ingevuld, die rechtstreeks een kopie naar SIP stuurt. Hun handtekeningen waarborgen de accuraatheid van de informatie.*

*De garantie en de onderhoudsfiche worden tegelijk gevalideerd.*

***VERKLARING:***
***De machine is correct gemonteerd en overgedragen voor gebruik - de ingebruikstelling is uitgevoerd. De koper is vertrouwd gemaakt met het gebruik, de werking van en de omgang met de machine.***

_______________________ *(Handtekening klant)*

_______________________ *(Handtekening hersteller)*



# *BIJLAGE - 1*

*De lijst van machines waarvan de inbedrijfstelling moet gebeuren door de fabrikant of een geautoriseerde onderhoudstechnicus:*

| | |
|---|---|
| SILVERCUT | 270, 270 FC, 270 RC, 270 F |
| SILVERCUT | 300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC |
| SILVERCUT | 340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380 |
| SILVERCUT | 800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960 |
| | |
| DRUMCUT | 275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC |
| | |
| SPIDER | 615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO |
| SPIDER | 815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO |
| | |
| STAR | 600/20, 700/22, 850/26 |
| | |
| ORION | 155 T PRO, 155 TH PRO |
| ORION | 120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO |
| | |
| TORNADO | 80 |

## Predgovor

### Spoštovani kupec!

Pri delu potrebujete stroj in izbrali ste si ga iz našega obsežnega proizvodnega programa. Čestitamo!
Prepričani smo, da boste z njim zadovoljni.
Za zaupanje se vam zahvaljujemo!

Pri predaji tega stroja Vas je prodajalec seznanil s posluževanjem, vzdrževanjem in nastavitvami stroja.

To prvo uvajanje tako ne more nadomestiti podrobno spoznavanje različnih nalog, funkcije in primernega ravnanja s strojem.

***Navodila za delo*** so tako sestavljena, da se izčrpno informirate z vsakokratnimi potrebnimi aktivnostmi, od začetnega zagona in vsebino do vzdrževanja in oskrbe hranjenja. Pri tem sledi členitev na posamezna poglavja v opisu in slikah delovno tehničnega poteka pri sklopih stroja.

Preberite skrbno ta Navodila za delo, preden stroj uporabljate in pazite posebno na navedena varnostna opozorila.

***Pomembno!***
***Za zmanjševanje nezgod in dosego optimalne storilnosti, se ne sme brez privolitve proizvajalca izvesti nobena predelava na stroju. Enako se sme stroj samo v okviru SIP danih pogojev uporabljati.***



***Ta znak je v Navodilu za delo. Opozarja na varnostna opozorila. Ravnajte po teh opozorilih za zmanjševanje nezgod.***



***Ta znak je na posameznih mestih v Navodilu za delo. Opozori na posebne ravnanje, na katere se mora pri uporabi stroja posebno paziti.***

## Predgovor

### Poštovani kupac!

Svakom poljoprivredniku za obavljanje poslova na vlastitom gospodarstvu, potrebne su kvalitetne mašine i oruđa. Vi ste za te poslove odabrali mašinu iz našeg proizvodnog programa.
Čestitamo vam i zahvaljujemo na poverenju.
Uvereni smo da ćete sa njom biti zadovoljni.

Prilikom preuzimanja mašine prodavač vas je upozorilo na održavanje, podešavanje i upravljanje sa njom. Ipak, prvo upoznavanje mašine ne može zamenuti temeljitije upoznavanje njenih osnovnih funkcija i svih potrebnih operacija. Zato je potrebno pažljivo čitati sva predložena uputstva.

Kroz ***uputstva za rad*** upoznaćete sve osobine mašine, koje ćete koristiti u fazi eksploatacije. Ujedno ćete upoznati redosled operacija od priključivanja na traktor do zaključnih aktivnosti posle obavljenog posla.

Savetujemo vam da uputstva dobro naučite pre nego počnete sa radom, a posebnu pažnju obratite na vašu sigurnost i prisutnih osoba.

***Važno!***
***Mašina će funkcionisati u okviru propisane bezbednosti i sigurnosti u radu. Sve eventualne promene s kojima bi menjali njenu funkcionalnost su dozvoljene samo u saglasnosti sa proizvođačem, a to je i garancija za sprečavanje povreda u radu.***



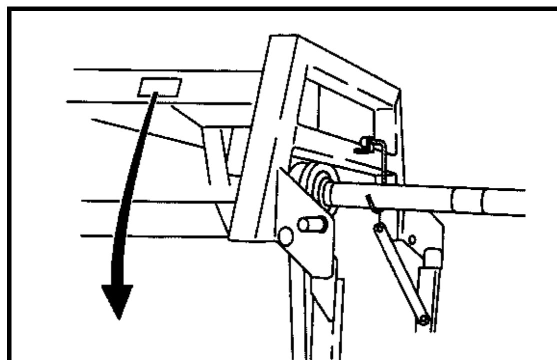
***Ovaj znak je u uputstvima za rad. Osnovno mu je značenje, da vas upozori na sigurnost u radu. Uvek ga primenjujte jer vam je preduslov za sprečavanje nezgoda.***

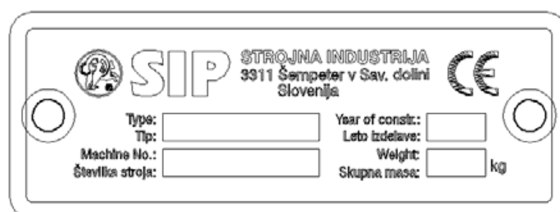


***Ovaj znak je na posebnim mestima, gde vas upozorava na koje operacije morate dati posebnu pažnju.***

## Naročilo nadomestnih delov

## Naručivanje rezervnih delova






| | SLO | CRO |
|---|---|---|
| Type: | Oznaka tipa stroja | Tip mašine |
| Machine no.: | Številka stroja | Broj mašine |
| Year of constr.: | Leto izdelave | Godina izrade |
| Weight: | Skupna masa | Ukupna masa mašine |

| | |
|---|---|
| Oznaka tipa stroja<br>Tip stroja | |
| Številka stroja<br>Broj stroja | |
| Leto izdelave<br>Godina izrade | |

Pri naročilu nadomestnih delov navedite tip stroja, tovarniško številko in leto izdelave. Ti podatki so na tovarniški tablici.

Da imate vedno te podatke pri roki, priporočamo, da jih pripišete v zgornje okence.

Rezervne dele lahko naročite pri vašem pooblaščenem serviserju in prodajalcu strojev znamke SIP.

Neoriginalni nadomestni deli, zlasti obrabni, so lahko kljub navidezni ustreznosti neustrezni. Kakovosti materiala vizualno ni mogoče zanesljivo preveriti, zato bodite zelo previdni pri poceni in neoriginalnih nadomestnih delih.

***Uporabljajte samo***
***S I P REZERVNE DELE!***

Narudžba rezervnih delova obavezno sadrži tip stroja, fabrički broj i godinu proizvodnje.Ti podaci su matični i nalaze se na tablici stroja.

Preporučujemo da te podatke zapišite u vlastiti arhiv (to su prazna mesta iznad ovoga teksta).

Rezervne dijelove naručite kod ovlaštenog servisera i prodavača SIP-ovih strojeva.

Originalni rezervni delovi garantuju neometan rad stroja. Eventualnom upotrebom drugih delova smanjujete kvalitet rada , eksploatacije i sigurnost rada s strojem.

***Upotrebljavajte samo***
***S I P REZERVNE DELOVE!***

# KAZALO

# SADRŽAJ

## Splošna varnostna navodila

### Določitev namena uporabe

Stroj je izdelan izključno za normalno rabo v kmetijstvu (namenska uporaba).

Vsaka raba izven tega okvira velja kot nenamenska. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki izvira iz nenamenske rabe. V tem primeru nosi tveganje uporabnik sam.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje obratovalnih, strežnih in vzdrževalnih pogojev, ki jih je predpisal proizvajalec.

Stroj smejo uporabljati, z njim ravnati in ga popravljati le osebe, ki so za to pooblaščene in poučene o nevarnostih.

Upoštevati je treba ustrezne nezgodno-varnostne predpise, kakor tudi sicer splošno veljavna varnostno - tehnična, delovno-medicinska in cestno-prometna pravila.

Lastne predelave na stroju izključujejo jamstvo izdelovalca za škodo, ki nastane v zvezi s tem.



***Pri delu s strojem morate posvečati varnosti največjo pozornost.***
***Preprečujte nesreče, pazljivo preberite in upoštevajte spodnja navodila!***

### Varnostni in nezgodni predpisi

1. Upoštevajte poleg napotkov v tem navodilu za obratovanje vse splošno veljavne varnostne in nezgodne predpise.

2. Svarilne in opozorilne oznake na stroju dajejo pomembne napotke za varno obratovanje, upoštevajte jih zaradi Vaše varnosti!

3. Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte znake in prometna določila!

4. Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in elementi za upravljanje, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno.

## Opšta uputstva sigurnosti

### Opredeljenje namenske upotrebe

Sakupljač je napravljen za normalnu upotrebu u poljoprivredi (namenska upotreba).

Svako korištenje izvan tih okvira se tretira kao nenamenska upotreba. Proizvođač ne jamči za štetu, koja nastane iz nenamenske upotrebe. Odgovornost za nenamensku upotrebu nosi korisnik sakupljača.

Namenskoj upotrebi se pripisuje primena radnih uslova i uslova održavanja, koje je propisao proizvođač.

Sakupljačem smiju upotrebljavati, s njim rukovati i popravljati, samo lica koja su za to ovlaštena i upoznata sa mogućim posledicama.

Potrebno se pridržavati propisa o osiguravanju u slučaju povrede kao i opštih osiguravajućih propisa, radno-medicinskih i cestno-prometnih pravila.

Dorade i izmene na sakupljaču isključuju jamstvo proizvođača za štetu, koja bi nastala u vezi s time.



***U toku rada sa mašinom največu pažnju posvetite zaštiti i sigurnosti.***
***Za izbegavanje nezgoda pažljivo pročitajte sva donja uputstva!***

### Opšte važeći propisi zaštite na radu

1. Pored saveta u ovom uputstvu koja se tiču rada, pridržavajte se i drugih opšte važećih propisa zaščite.

2. Napomene i upozorenja na sakupljaču daju značajna uputstva za siguran rad. Uvažavajte ih zbog vaše sigurnosti!

3. U javnom prometu uvažavajte znakove i prometne odredbe!

4. Pre upotrebe, svaki put se uverite u funkcionalnost svih naprava i elemenata za upravljanje. Proveravanje funkcionalnosti u radu je kasno.

5. Obleka uporabnika se mora tesno prilegati. Izogibajte se ohlapnim oblekam!

6. Za preprečevanje nevarnosti požara morate imeti stroj očiščen.

7. Pred speljavanjem in vključevanjem kontrolirajte bližnjo okolico (otroci)! Skrbite za zadostno vidljivost.

8. Vožnja na priključnem stroju med prevažanjem ni dovoljena.

9. Stroj je treba priključiti po navodilih in jih pritrditi na predpisane naprave ter zavarovati!

10. Pri odklopu od traktorja stroj postavite na ravna trdna tla in obvezno uporabite podporno nogo.

11. Pri priklјapljanju in odklapljanju orodij na ali k traktorju je potrebna posebna previdnost!

12. Obtežilne uteži postavite vedno po predpisih na to predvidene pritrdilne točke!

13. Pazite na dovoljene obremenitve osi, skupne dovoljene mase, dovoljene transportne dimenzije.

14. Transportno opremo kot primer svetlobna oprema, opozorilne table in eventualne zaščite, preverite in vgradite.

15. Sprožilne naprave (vrvi, verige, drogovje, itd,..) za daljinsko upravljanje morajo biti zataknjene tako, da v nobenem prevoznem ali delovnem položaju ne morejo sprožiti nenameravanih gibov!

16. Za vožnjo po cesti pripravite stroj v predpisanem stanju in ga blokirajte po navodilu proizvajalca!

17. Med vožnjo nikoli ne zapustite vozniškega mesta!

18. Vozno hitrost morate vedno prilagoditi pogojem okolja! Pri vožnji navzgor ali navzdol ter prečno na strmino se ogibajte naglega zavijanja!

19. Obnašanje pri vožnji ter sposobnost zavijanja se pri priključenem ali obešenem stroju in balastnih utežeh spremeni! Zato pazite na zadostno sposobnost zavijanja in zaviranja!

20. Pri vožnji po ovinkih upoštevajte breme, ki je izven težišča in/ali vztrajnostno maso stroja!

5. Osoba koja radi sa sakupljačem mora biti primerno odeven. Izbegavajte široku odeću!

6. Za sprečavanje požara sakupljač mora biti očišćen.

7. Pred startom proverite okolinu (djeca)! Vodite računa o dobroj vidljivosti.

8. Vožnja na sakupljaču nije dozvoljena.

9. Sve mašine je potrebno priključiti prema uputstvima, te ih pravilno osigurati!

10. Kada otkačite sakupljač od traktora, postavite ga na ravnu podlogu i upotrebite potpornu nogu.

11. Prilikom prikačivanja i otkačivanja s traktora morate biti vrlo pažljivi!

12. Potrebne opterećujuće tegove postavite prema propisima na odgovarajuća mesta!

13. Pazite na dozvoljena opterećenja osovina, ukupne mase i dozvoljenih transportnih dimenzija.

14. Pregledajte i montirajte transportnu opremu, upozoravajuće table i eventualne zaštite.

15. Vrpce, lanci, poluge i druga sredstva za daljinsko upravljanje moraju biti blokirani tako, da ne mogu preuzrokovati nezaželjene pokrete!

16. Za cestovnu vožnju sakupljač pripremite u propisano stanje, te ga blokirajte prema uputstvima proizvođača!

17. U toku vožnje ne napuštajte mesto vozača!

18. Brzinu vožnje obavezno prilagodite uslovima prometa. Izbegavajte nagle zaokrete posebno u krivinama!

19. Ponašanje priključne ili nošene mašine u vožnji i sposobnost pri skretanjima sa balastnim tegovima se bistveno menja. Zato pazite na zadovoljavajuću sposobnost skretanja i kočenja!

20 U krivinama vodite računa o opterećenju koje je izvan težišta i na inercijsku masu mašine!

21. Stroj priključite samo, če so nameščene vse varovalne naprave in če je v zavarovanem položaju!

22. Prepovedano je zadrževanje v nevarnem in delovnem območju stroja!

23. Ne zadržujte se v območju vrtenja in obračanja stroja.

24. Hidravlično vzvodovje se sme upravljati, če v področju zasuka niso osebe.

25. Na upravljalnih delih (hidravlika) se nahajajo mesta stiskov in škarjastega prijema.

26. Preden zapustite traktor, stroj zavarujte! Priključek popolnoma spustite! Motor ugasnite in izvlecite ključ za vžig!

27. Med traktorjem in strojem se ne sme zadrževati nihče, ne da bi bilo vozilo zavarovano proti premiku z ustavitveno zavoro in/ali z podloženo zagozdo!

21. Sakupljač prikačite samo ako su namještene sve zaštite i kada je u propisanom položaju!

22. Zabranjeno je zadržavanje u radu u bližem području sakupljača!

23. Ne zadržavajte se u području okretanja sakupljača.

24. Hidrauliku na sakupljaču je zabranjeno aktivirati, kada su u radnom prostoru sakupljača prisutne druge osobe.

25. Na komandnim delovima hidraulike se nalaze kontaktna mesta strižnog prijema (škarasti prijem).

26. Pre nego napustite traktor sakupljač zaštitite: spustite ga, ugasite motor i izvucite ključ za paljenje!

27. Između traktora i priključne mašine niko se ne sme zadržavati dok sakupljač ne zaštitite pred pomicanjem (kočnica, kajla pod gume)!

### *Priključeni stroji*

1. Orodja zavarujte proti odkotaljenju!

2. Upoštevajte maks. dovoljeno obremenitev kavlja priklopne sklopke, vlečne kljuke ali priklopa!

3. Pri priklopu z ojnico (rudo) pazite na zadostno gibljivost v priklopni točki!

### *Priključni strojevi (vučeni)*

1. Oruđa zaštitite da se ne pomiču!

2. Pazite na maksimalno dozvoljeno opterečrnje priključne kuke ili rude!

3. Ako oruđe priključite s rudom, pazite na gibljivost u priključnoj tačci!

### *Obratovanje s kardanskim pogonom (samo pri orodjih, ki jih poganja kardanska gred)*

1. Uporabljati se smejo le kardani, ki jih predpisuje proizvajalec!

2. Valjaste zaščite in zaščitni lijak na kardanu, kakor zaščitni lonec na strani stroja, morajo biti v brezhibnem stanju.

3. Pri kardanskih gredeh pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju!

4. Kardan priklapljajte in izklapljajte le pri izključeni kardanski gredi, ustavljenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!

### *Rad sa kardanskim vratilom (samo za oruđa, koja pokreče kardansko vratilo)*

1. Koristiti se smiju samo kardani koje propisuje proizvođač mašine!

2. Sve zaštite kardana na kardanu i mašini moraju biti ispravne.

3. Pazite na propisanu zaštitu kardanskih cevi u transportnom i radnom položaju!

4. Kardan montirajte i skidajte samo kada je isključena izlazna osovina traktora ugašen traktor, izvučen kontaktni ključ!

5. Pri uporabi kardanov s preobremenitveno sklopko ali s sklopko za prosti tek, ki pri traktorju niso prekriti z zaščito, namestite preobremenitveno ali sklopko za prosti tek na strani, kjer je priključni stroj!

6. Vedno pazite na pravilno montažo in zavarovanje kardana!

7. Kardansko zaščito zavarujte pred vrtenjem z obesno verigo!

8. Pred vklopom kardanske gredi se prepričajte, da se izbrano število vrtljajev in smer vrtenja traktorskega priklopa ujema z dopustnim številom vrtljajev in smerjo vrtenja stroja!

9. Pri uporabi kardana pazite, da je število vrtljajev neodvisno od hitrosti vožnje in je smer vrtenja neodvisna od vzvratne vožnje!

10. Pred vklopom kardanske gredi pazite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju stroja!

11. Kardanske gredi nikdar ne vklopite pri ustavljenem motorju.

12. Pri delu s kardansko gredjo se ne sme nihče zadrževati v območju vrtečega se priklopa ali kardanske gredi.

13. Kardansko gred izklopite vedno, kadar nastopi prevelik kotni odklon, ali ga ne potrebujete!

14. Pozor! Po izključitvi kardanske gredi ostane nevarnost zaradi vztrajnosti še vedno vrtečih se težjih delov. Med tem časom se ne približujte stroju! Šele ko se vrtenje popolnoma ustavi, se sme začeti z delom!

15. Čiščenje, mazanje ali nastavljanje stroja, ki ga poganja kardan, ali kardanske gredi se sme opravljati le pri izklopljenem priklopu, ugasnjenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!

16. Odklopljen kardan odložite na predvideni držaj!

17. Po snetju kardana nataknite zaščito na kardansko gred!

18. Poškodbe kardana takoj odpravite, še preden boste stroj rabili!

5. Kada upotrebljavate kardan sa osiguravajučom sklopkom ili sa sklopkom za prosti hod, koji pri traktoru nisu pokriveni sa zaštitom, namjestite sklopku na stranu gde je priključna mašina!

6. Pazite na pravilnu montažu i zaštitu kardana!

7. Kardansku zaštitu učvrstite s lančičem!

8. Pre uključivanja kardana uverite se, da li je odabrani broj okretaja i smer vrtenja traktorskog priklopa usklađen sa dozvoljenim brojem okretaja i smerom vrtenja mašine!

9. Kada upotrebljavate kardan pazite da broj okretaja ne zavisi od brzine vožnje i da smer okretanja ne zavisi od »rikverc« vožnje!

10. Pred uključivanjem kardana niko se ne smije nalaziti u blizini mašine!

11. Kardansko vratilo ne uključujte kada je ugašen motor traktora.

12. U radu s kardanskim vratilom niko se ne sme zadržavati u području vrtečeg priklopa ili kardanskog vratila!

13. Kardansko vratilo uvek isključite kada skrećete pod većim uglom ili kada kardan ne upotrebljavate!

14. Pažnja! Kada isključite kardansko vratilo radni delovi mašine se još okreću. K mašini se sme prići i početi s radom tek kada se ustave svi vrteći delovi!

15. Čiščenje, mazanje podešavanje mašine i drugi radovi mogu se obavljati samo kada je ugašen motor, isključen pogon kardana, izvučen ključ za paljenje i kada miruju svi vrteći delovi!

16. Otkačeni kardan postavite na predviđeno mesto!

17. Na otkačeni kardan nataknite kardansku zaštitu!

18. Oštećeni kardan popravite pred ponovnom upotrebom!

## Hidravlika

1. Hidravlika je pod visokim tlakom!

2. Pri priključevanju hidravličnih cilindrov in motorjev pazite na predpisani priključek hidravličnih cevi!

3. Pri priključevanju hidravličnih cevi na traktorsko hidravliko pazite, da hidravlika tako na traktorski, kakor tudi na strani orodja ni pod tlakom!

4. Pri hidravličnih povezavah funkcij med vlačilcem in orodjem morajo biti spojke in utikači označeni, da se tako izognemo napačnemu delovanju! Pri zamenjavi priključkov je nevarnost obratnega delovanja (na primer dviganje/spuščanje)!

5. Hidravlične cevi redno kontrolirajte in jih pri poškodbah ali staranju zamenjajte! Zamenjane cevi morajo ustrezati tehničnim zahtevam izdelovalca orodja!

6. Pri iskanju mest, ki puščajo, uporabljajte zaradi nevarnosti poškodb primerne pripomočke!

7. Tekočine pod visokim tlakom (hidravlično olje) pri iztekanju lahko prebijejo kožo in povzročijo težke poškodbe! Pri poškodbah takoj poiščite zdravnika! Nevarnost infekcije!

8. Pred delom na hidravliki orodja, orodje spustite na podlago, sprostite tlak olja in ustavite motor!

## Hidraulika

1. Hidraulika je pod visokim pritiskom!

2. Prilikom priključivanja hidrauličkih cilindra i motora pazite na propisane priključke hidrauličke cijevi!

3. Prilikom priključivanja hidrauličkih cijevi na traktorsku hidrauliku, pazite, da hidraulika na traktoru i na strani priključnog stroja nije pod pritiskom!

4. Hidraulički vezane funkcije između traktora i stroja zahtjevaju da su spojke označene. Na taj način se izbjegavaju nepravilna djelovanja. Ako su priključci zamjenuti postoji opasnost obrnutog djelovanja (nrp.: dizanje-spuštanje)!

5. Hidrauličke cijevi redovno kontrolišite. Oštećene i istrošene cijevi obavezno zamjenite. Nove cijevi moraju odgovarati tehničkim zahtjevima proizvođača priključka!

6. Kada tražite oštećena mjesta na hidrauličkim cjevima, upotrebljavajte primjernu opremu i alat!

7. Tekučine pod visokim pritiskom (hidrauličko ulje) pri probijanju cijevi mogu oštetiti kožu i prouzročiti teže ozljede (infekcije). Potrebno je odmah tražiti liječničku pomoč!

8. Ako bilo što radite na hidraulici, stroj morate spustiti, osloboditi pritisak ulja i ustaviti motor!

## Pnevmatike

1. Pri delu s pnevmatikami pazite, da je stroj varno postavljen in varovan proti kotaljenju (zagozde).

2. Za montažo koles in plaščev morate imeti zadostno znanje in predpisana montažna orodja!

3. Reparaturna dela na pnevmatikah smejo izvajati samo strokovni delavci z ustreznim montažnim orodjem!

4. Tlak v pnevmatiki redno kontrolirajte! Upoštevajte predpisani tlak za pnevmatike!

## Gume

1. Prilikom menjanja guma ili bilo kojem drugom poslu u vezi guma, morate sakupljač osigurati da se ne pomiče (kajle).

2. Za montažu guma i točkova morate imati dosta znanja i propisani montažni alat!

3. Reparaturne radove na gumi može obavljati samo stručni radnik sa odgovarajućim montažnim alatom!

4. Pritisak u gumama redovno kontrolišite, i vodite računa o propisanom pritisku!

## Vzdrževanje

1. Popravljanje, vzdrževanje in čiščenje, kakor tudi odpravljanje motenj, opravljajte načelno samo pri izključenem pogonu in ustavljenem motorju! Ključ za vžig izvlecite!

2. Matice in vijake redno kontrolirajte, če so dobro zategnjeni in jih v nasprotnem primeru dodatno privijte!

3. Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno podstavite primerno podporo za zavarovanje!

4. Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje in zaščitne rokavice!

5. Olja in masti pravilno pospravite!

6. Pred delom na električnih elementih vedno odklopite dovod električne energije.

7. Zaščite podvržene obrabi redno pregledujte in pravočasno zamenjajte!

8. Pri izvajanju električnega varjenja na traktorju in priključnem stroju, vodnik na generatorju in na akumulatorju odklopite.

9. Nadomestni deli mora proizvajalec stroja določiti skladno s tehničnimi zahtevami. To je dano z uporabo samo originalnih nadomestnih delov.

## Održavanje

1. Održavanje, čišćenje, popravljanje i druge radove obavite načelno kada je motor ugašen, pogon isključen i ključ za paljenje izvučen!

2. Zategnutosti vijaka redovno kontrolišite!

3. Ako radove održavanja obavljate kada je mašina dignuta, morate pod nju podmetnuti primeran oslonac!

4. Pri održavanju, popravljanju i čišćenju koristite odgovarajuči alat i rukavice!

5. Pravilno uskladištite ulja i mast!

6. Ako popravljate električne elemente, najpre morate isključiti dovod struje.

7. Zaštite, koje se u eksploataciji troše, redovno kontrolišite i menjajte!

8. Ako vršite elektrovarenja na traktoru ili mašini, kontakte generatora i akumulatora isklopite.

9. Rezervne delove stroja mora proizvođač opredeliti u skladu sa tehničkim zahtevima. Zato vam savetujemo korištenje samo originalnih rezervnih delova.

## 1. Uvod

SIP stroji so izdelani z vsemi potrebnimi varnostnimi zaščitami. Nemogoče je vsa nevarna mesta na tem stroju, glede na ohranitev funkcijski možnosti stroja, popolnoma varovati. Na stroju so ustrezna nevarnostna sporočila (piktogrami v rumeno črni barvi), ki opozarjajo na te preostale nevarnosti.

Za položaj teh piktogramov in njihov pomen je naslednje pomembno sporočilo:



***Zaupajte izjavi poleg piktogramov!***

### 1.1 Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju

## 1. Uvod

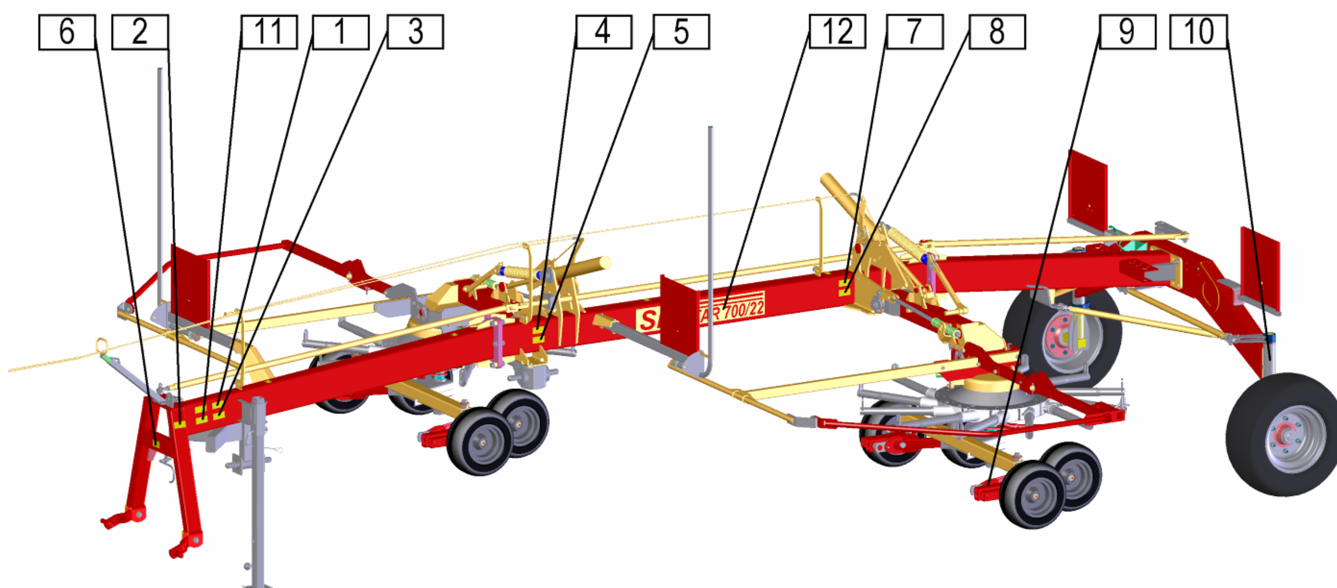
SIP poljoprivredni mašine su opremljene sa svim potrebnim osiguravajućim zaštitama.
Sva opasna mesta na mašini nije moguće u potpunosti osigurati, obzirom na njene funkcijske mogućnosti. Zato su na mašini posebne oznake, koje vas upozoravaju na preostale opasnosti (piktogrami u žutoj i crnoj boji).

Značenje piktograma naglašava sledeće upozorenje:



***Verujte u izjavu pored piktograma***

### 1.1 Položaj piktograma sa opasnostima i odgovarajućim merama na mašini.



***Nalepke z varnostnimi opozorili (piktogrami)***
***Naljepnice sa upozorenjima***




153927200

**1**

- Beri in upoštevaj navodilo za delo.
- Čitaj i pravilno primenjuj uputstva za rad.




153931703

**2**

- Ostani izven področja gibanja stroja dokler stroj deluje.
- U toku rada stroja, ostani izvan njegovog radnog područja.




153930205

**3**

- Ugasni motor in izvleci ključ preden začneš z vzdrževalnimi in servisnimi posegi.
- Ugasi motor i izvuci ključ prije nego počneš sa održavanjem i servisiranjem.




154174501

**4**

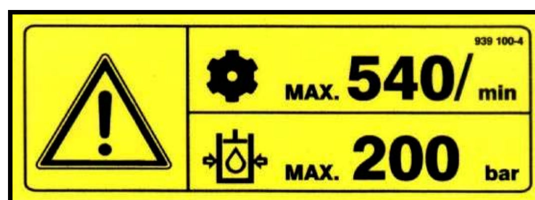
- Pred pričetkom dela spustite zaščitne loke v zaščitni položaj.
- Pre upotrebe sakupljača spustite zaštitne branike.




153927406

**5**

- Ne nahajaj se v gibljivem področju delovanja stroja.
- Ne nalazi se u radnom području stroja.




154174609

**6**

- Max. dovoljeno število obratov kardanske gredi 540 obr/min.
- Maksimalni broj obrtaja kardanskog vratila je 540 obr/min.




153927308

**7**

- Dokler stroj obratuje, ne segajte z roko v nevarna območja.
- U toku rada sakupljača, ne dodirujte njegove sastavne delove, a posebno vrtljive delove u radnoj fazi.




153956507

**8**

- Ne nahajaj se v nevarnem področju.
- Ne nalazi se u opasnom području.

**2,0 bar**

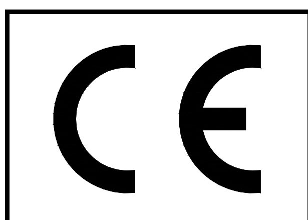
157012001

**9**

**3,0 bar**

151535316

**10**




153928013

**11**




157183308

**12**

## 1.3 Tehnični podatki

## 1.3 Tehnički podaci

| Tip | STAR 700/22 | Tip |
|---|---|---|
| Delovna širina | 6,780 m | Radna širina |
| Transportna širina | 2,990 m | Transportna širina |
| Transportna višina<br>brez preklopljenih zaščit | 3,990 m | Transportna visina<br>bez sklopljenih zaštita |
| Transportna višina zložen<br>s preklopljenimi zaščitami | 3,200 m | Transportna visina<br>sa sklopljenim zaštitama |
| Dolžina stroja | 7,630 m | Dužina stroja |
| Število rotorjev | 2 | Broj rotora |
| Število dvojnih prstov na roki (stroju) | 4 (88) | Broj duplih prsta po ruci (stroju) |
| Število rok na desnem rotorju | 10 | Broj ruku na desnom rotoru |
| Število rok na levem rotorju | 12 | Broj ruku na levom rotoru |
| Stran odlaganja zgrabka | Leva | Strana skupljanja zboja |
| Gume na podvozju rotorja | 16 x 6,50 – 8 4 Ply | Pneumatici na trapu rotora |
| Gume na podvozju | 10,0/75 – 15,3 | Pneumatici na trapu |
| Tlak v gumah na<br>podvozju rotorja | 2,0 bar | Pritisak u pneumaticima<br>na trapu rotora |
| Tlak v gumah na podvozju | 3,0 bar | Pritisak u pneumaticima na trapu |
| Število obratov izstopne gredi traktorja | 540<br>vrt/min / obr/min | Broj okretaja kardanskog vratila |
| Priporočljivo število vrtljajev<br>kardanske gredi | 350 - 450<br>vrt/min / obr/min | Preporučljiv broj okretaja<br>kardanskog vratila |
| Potrebna moč traktorja | 37 kW (50 KM) | Potrebna snaga traktora |
| Podvozje na rotorju | tandem | Trap na rotoru |
| Premer rotorja | 3,15 m | Promjer rotora |
| Teža | 1880 kg | Masa |
| Sklopka na pogonskem kardanu<br>desnega rotorja | 600 Nm | Kvačilo na pogonskom kardanu<br>desnog rotora |
| Sklopka na pogonskem kardanu<br>levega rotorja | 900 Nm | Kvačilo na pogonskom kardanu<br>levog rotora |
| Transportna hitrost | 40 km/h | Transportna brzina |
| Zmogljivost | do 8 ha | Kapacitet |
| Svetlobna oprema | serijsko | Svetlosna oprema |

Nivo hrupa ne presega raven 70 dB.
Zvuk mašine ne prekoračuje od 70 dB.

## 2. Predpriprava

### 2.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave



- ***Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na zgrabljalniku obvezno izklopite kardan. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!***
- ***Maximalno število vrtljajev znaša 540 vrt/min!***
- ***Pri dvigu ali spuščanju zgrabljalnika s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nahajati med traktorjem in strojem. Visok riziko poškodbe!***
- ***Preverite pred vklopom kardana, da se nihče ne nahaja v nevarnem področju zgrabljalnika. Visok riziko poškodbe!***
- ***Pazite, med delom in pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite po predpisih. Namestite svetlobno opremo in preverite funkcioniranje.***
- ***Med delovanjem traktorist ne sme zapustiti traktorja.***

- Zgrabljalnik sme poganjati le traktorska kardanska gred z maksimalno 540 vrt/min.
- Traktor mora imeti en hidravlični priključek (za dvig rotorjev).
- Električni priključek za svetlobno opremo.

## 2. Uvodne pripreme

### 2.1 Akcenat na uputstvima za sigurnost u uvodnim pripremama



- ***Kada pregledate, održavate, popravljate ili montirate sakupljač, obavezno isključite kardan, ugasite motor traktora i izvucite kontaktni ključ. Traktor mora biti zakočen!***
- ***Maksimalni broj obrtaja je 540/min!***
- ***Prilikom dizanja i spuštanja sakupljača pomoću hidraulike, niko se ne smije zadržavati između traktora i sakupljača. Visok rizik povrede!***
- ***Pre nego uključite kardan, niko se ne sme nalaziti u blizini sakupljača.Visok rizik povrede!***
- ***U toku rada i prevoza na javnim putevima upotrebite sve zaštite prema propisima. Namestite svetlosnu opremu i proverite njenu ispravnost.***
- ***U toku rada sa sakupljačem vozač mora biti u traktoru.***

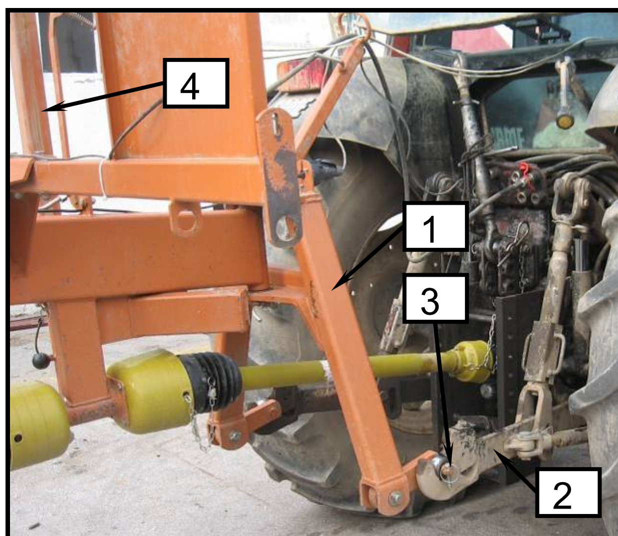
- Sakupljač može biti pogonjen preko kardanskog vratila s maksimalno 540 obrt/min.
- Traktor mora imati jedan hihraulični priključak (za podizanje rotora).
- Električni priključak za svijetlosnu opremu.

## 2.2 Priklop zgrabljalnika na traktor



- *Pri priklopu zgrabljalnika pazite, da se nihče ne nahaja med zgrabljalnikom in traktorjem.*

**Slika 1**




- Zgrabljalnik postavite na ravno površino.
- Priklop (1) zgrabljalnika priklopite na spodnje hidravlično drogovje (2) in ga varujete z zatikom (3).
- S spodnjim hidravličnim drogovjem dvignite priklop zgrabljalnika toliko, da dvignete podporno nogo (4) v transportni položaj in jo fiksirajte. Podporno nogo ne smete nikoli odstraniti.
- Priklopite hidravlično cev in električni priključek za svetlobno opremo.
- Vstavite vrv v kabino ohlapno, da z nehotenim potegom ne sprožimo odpiranje zapirala.
- Fiksirajte spodnje hidravlično drogovje (2) s poteznim drogom (5) in stabilizatorjem (6).



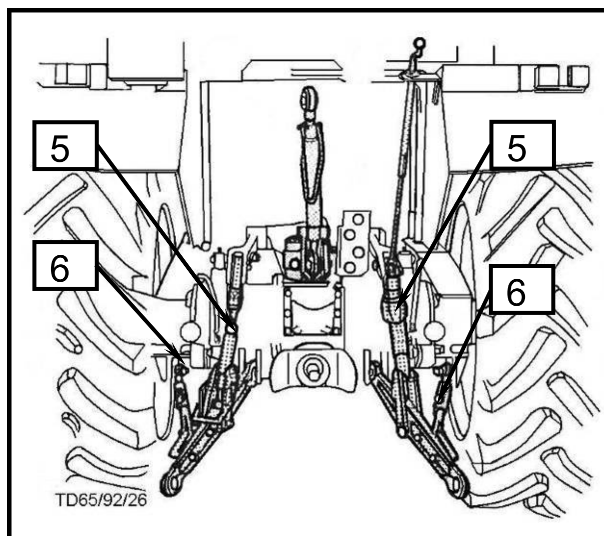
***Priklop zgrabljalnika mora biti vodoraven, ne sme se premikati levo ali desno.***

## 2.2 Prikačivanje sakupljača na traktor



- *Kada prikačivate sakupljač na traktor, niko se ne smije nalaziti između traktora i sakupljača.*

**Slika 2**




- Sakupljač postavite na ravnu podlogu.
- Priključak (1) sakupljača priključite na hidraulični ram (2) i obezbedite ga klinom (3).
- Sa donjim hidrauličnim ramom podignite priključak sakupljača toliko da podignete potpornu nogu (4) u transportni položaj i fiksirajte je. Potpornu nogu ne smete nikad odstraniti.
- Priključite hidraulično crevo i električni priključak na svetlosnu opremu.
- Konopac stavite labavo u kabinu kako ne biste slučajnim povlačenjem aktivirali otvaranje zasuna.
- Donji hidraulični ram (2) fiksirajte poteznom štanglom (5) i stabilizatorom (6).

***Priključak sakupljača mora biti vodoravan, ne sme se pomerati levo ili desno.***

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Splošno



- ***Pred delom s kardani morate ugasniti traktor. Izvlecite ključ. Zavarujte traktor pred premikanjem!***
- ***V transportnem položaju nikoli ne smete vklopiti kardanskega pogona! Materialna škoda in nevarnost odletelih delov!***

Kardan za pogon zgrabljalnika s traktorja je izveden s homokinetičnim zglobom, ki mora biti na strani stroja.

Kardana za pogon rotorjev sta izvedena s preobremenitveno varnostno sklopko. Preobrementvena varnostna sklopka varuje traktor in zgrabljalnik pred poškodbami samo v delovnem položaju in položaju prehoda preko zgrabkov. V transportnem položaju **ne smete** vklopiti kardanskega pogona.

V nastavitve preobremenitvene varnostne sklopke ne smete posegati. Zaradi tega Vam preneha garancija.

Pri preobremenitvi se vrtilni moment omeji s pulzirajočim zdrsom sklopke.



- ***Za preprečitev predčasne obrabe preobremenitvene varnostne sklopke, se morate odzvati s takojšnjim izklopom kardana.***
- ***Primerjajte izmerjeno vrednost vrtilnega momenta RM preobremenitvene varnostne sklopke z vrednostmi podanih v tabeli. V kolikor vrednosti niso skladne, se povežite s SIP-ovimi prodajalci.***

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Opšte



- ***Pre rada sa kardanima morate ugasiti traktor. Izvucite ključ. Traktor osigurajte od pomeranja!***
- ***Kardanski pogon ne smete nikada uključiti u transportnom položaju. Materjalna šteta i opasnost poletelih delova!***

Kardan za pogon sakupljača sa traktora je izveden homokinetičkim zglobom, koji mora biti sa strane mašine.

Kardani za pogon rotora su izvedeni sa sigurnosnim kvačilom za preopterećenje. Sigurnosno kvačilo za preopterećenje štiti traktor i sakupljač od preoptercenja samo u radnom položaju i položaju prelaska preko zahvata. U transportnom položaju **ne smete** uključiti kardanski pogon.

Ne smete dirati podešavanja sigurnosnog kvačila za preopterećenje. Zbog toga Vam prestaje garancija.

Pri opterećenju sklopke se moment vrtenja ograniči sa pulzirajućim klizanjem sklopke.



- ***Da bi sprečili trošenje sklopke potrebno je odmah isključiti kardan.***
- ***Obavezno usporedite vrednosti momenta vrtenja RM sklopke sa podacima iz tabele. Ako vrednosti nisu skladne odmah se savetujte sa servisnom službom SIP-a.***

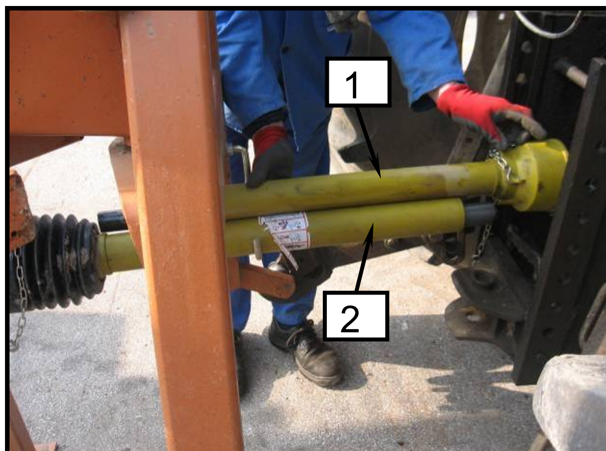
| *Tip* | *Vrtilni moment (RM)/Moment vrtenja RM* |
|---|---|
| ***STAR 700/22 – za desni rotor*** | ***900 Nm*** |
| ***STAR 700/22 – za levi rotor*** | ***600 Nm*** |

### *2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana in montaža*



- ***Pri dvigovanju ali spuščanju zgrabljalnika se ne sme nihče nikoli nahajati med traktorjem in zgrabljalnikom.***
- ***Nevarnost materialne škode: Ne dvigujte zgrabljalnika preden se dolžina kardana ne prilagodi!***

**Slika 3**



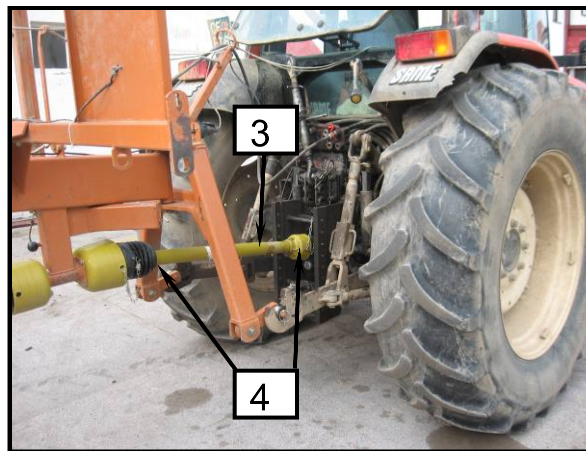

- Za prilagoditev dolžine kardana izvlecite polovici narazen.
- Polovici kardanov odložite (1) na strani stroja in (2) na traktorski strani.
- **Homokinetični zglob morate montirati na strani stroja!**
- Preizkusite ali je pri max. dvigu prekrivanje kardanskih cevi min 200 mm, pri dvignjenem ali spuščenem položaju zgrabljalnika preizkusite, da kardan ne nasede na blok (min. 50 mm).
- Obe polovici drug ob drugi zadržite in izmerite pravilni dolžini.
- Po montaži kardana (3) zaščito zavarujte z verižico (4) na obeh straneh

### *2.3.2 Prilagođavanje kardana po dužini i montaža*



- ***Kada se sakupljač diže ili spušta, nitko ne smije, da bude između traktora i sakupljača.***
- ***Opasnost materialnog oštečenja: Ne podižite sakupljač prije prilagođavanja dužine kardana!***

**Slika 4**




- Da bi počeli prilagođavati kardan morate ga najpre raztegnuti i rastaviti cevi.
- Polovice kardana postavite (1) na strani mašine i (2) na strani traktora.
- **Homokinetički zglob morate montirati sa strane traktora.**
- Proverite, da je kod max. podizanja zakretanja kardanske cijevi prekrivanje min. 200 mm. Provjerite, da u podignutom ili spuštenom položaju cijev kardana ne nasjeda na blok (min. 50 mm).
- Obje polovine kardana postavite jednu uz drugu i odredite odgovarajuču dužinu.
- Posle montaže kardana (3) zaštitu osigurajte lančićem (4) sa obe strane.



- *Za podrobne nadaljne postopke izmere in krajšanje si prosim preglejte Navodila za delo proizvajalca kardana.*

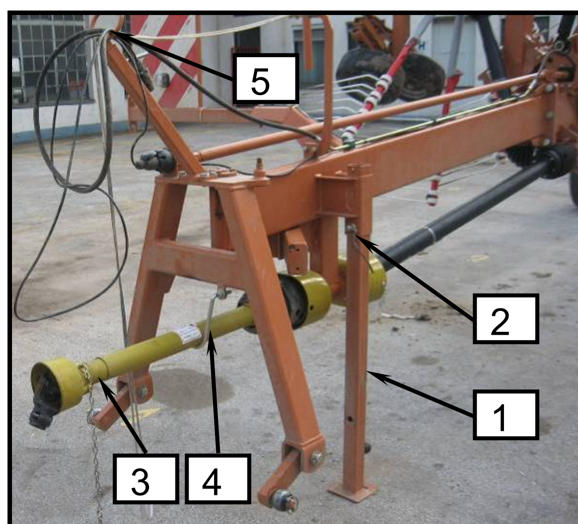


- *Molimo Vas, da za detaljnije dalje postupke merenja i skraćivanja pregledate Uputstva za rad prozvođača kardana.*

## *2.3.3 Odklop zgrabljalnika od traktorja*

## *2.3.3 Otkačivanje sakupljača od traktora*

**Slika 5**






- *Pazite, da zgrabljalnik odstavite na ravna in trdna tla.*
- *Pri dvigu ali spuščanju zgrabljalnika se ne sme nihče nahajati med traktorjem in zgrabljalnikom oziroma v delovnem področju zgrabljalnika.*
- *Preden odklopite hidravlično cev mora biti zgrabljalnik spuščen in postavljen v transportni položaj, tako, da ni tlaka v ceveh.*
- *Pazite tudi na naslednja varnostna navodila.*



- *Sakupljač otkopčajte i parkirajte na ravnoj i čvrstoj podlozi.*
- *Kod podizanja i spuštanja nitko se nesmije nalaziti između traktora i sakupljača ili u njegovom radnom području.*
- *Prije otkopčavanja hidrauličkih cijevi sakupljač mora biti spušten i postavljen u transportni položaj tako, da nema pritiska u hidrauličkim cijevima.*
- *Uvažavajte i sljedeče upute o sigurnosti.*

- Izberite ravno, suho in zadostni trdno odložilno površino.
- Dvignite zgrabljalnik.
- Podporno nogo (1) spustite in zavarujte z varovalko (2).
- Zgrabljalnik spustite na tla in pazite na to, da je zgrabljalnik stabilno postavljen.
- Uporabite zagozde za preprečitev premika odstavljenega zgrabljalnika.
- Kardan (3) odklopite in ga odložite na nosilec (4).
- Odklopite hidravlično cev, nataknite zaščito na hitro spojko in jo vstavite skozi zanko nosilca (5).
- Odklopite električno napeljavo in jo vstavite skozi zanko nosilca (5).
- Iz kabine povlecite vrv in jo vstavite skozi zanko nosilca (5).
- Odklopite priklop zgrabljalnika s traktorja.

- Odaberite ravnu, suvu i čvrstu podlogu.
- Dignite sakupljač.
- Spustite potpornu nogu (1) i osigurajte s osiguračem (2).
- Sakupljač spustite na tlo i osigurajte ga, da stoji stabilno.
- Upotrebite zaglavke za sprečavanje pomicanja otkopčanog sakupljača.
- Otkopčajte kardan (3) i oslonite na nosač (4).
- Otkačite hidraulično crevo, stavite zaštitu na brzu spojku i stavite je kroz omču nosača (5).
- Isključite električnu instalaciju i stavite je kroz omču nosača.
- Povucite konopac i stavite ga kroz omču nosača (5).
- Otkačite priključak sakupljača sa traktora.

## *3. Nastavitev zgrabljalnika*



- ***Servisiranje, vzdrževanje in dela čiščenja kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.***
- ***Zgrabljalnik je projektiran za max. število vrtljajev kardana 540 vrt/min.***
- ***Priporočljivo število vrtljajev kardana je v območju 350 in 450 vrt/min.***
- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju.***
- ***Opozorilo na nevarnost izmeta snovi za strojem.***
- ***Prepovedano je vzpenjanje na stroj.***
- ***Zaščitne naprave morajo biti pri delu v zaščitnem položaju.***

## *3. Podešavanje sakupljača*



- ***Servisiranje, održavanje, čišćenje, i druge radove na sakupljaču obavljajte samo kada je isključen pogon, ugašen motor in izvučen kontaktni ključ.***
- ***Sakupljač je projektovan za maksimalni broj obrtaja kardana 540 obrt./min.***
- ***Preporučljiv broj obrtaja kardana je u rasponu 350 i 450 obr./min.***
- ***Zabranjeno je zadržavanje osoba u radnom području sakupljača.***
- ***Upozoravamo na opasnost izbacivanja tvrdih predmeza iza sakupljača.***
- ***Zabranjeno je penjanje na sakupljač.***
- ***Sve zaštite moraju biti u propisanom položaju.***

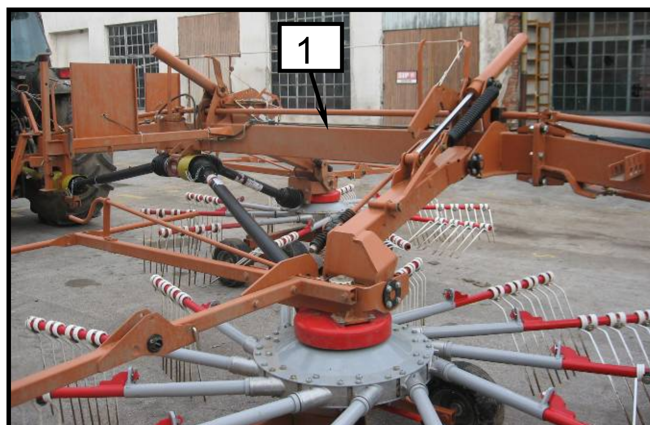
## 3.1 Nastavitev osnovnega položaja

## 3.1 Podešavanje osnovnog položaja

### 3.1.1 Nastavitev višine priklopa

### 3.1.1 Podešavanje visine priključka

**Slika 6**




- Traktor z zgrabljalnikom postavite na ravno in trdo površino.
- Priklop zgrabljalnika s hidravliko dvignite, da zagotovite vodoravni položaj nosilca (1) v področju med obema rotorjema.

- Traktor i sakupljač postavite na ravnu i čvrstu podlogu.
- Podignite priključak sakupljača da bi obezbedili horizontalni položaj nosača (1) u području između oba rotora.

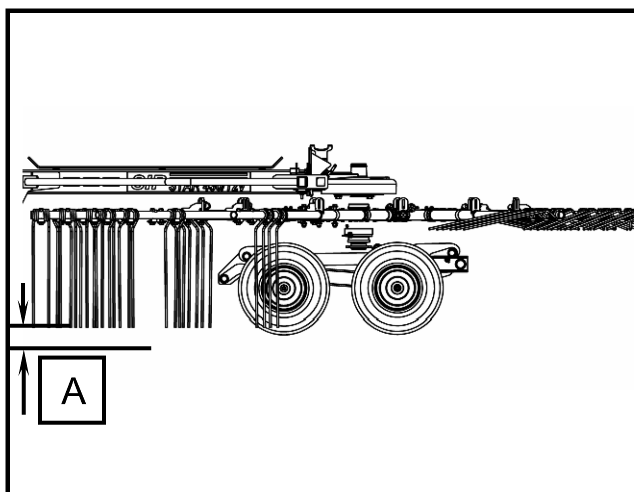
- ***Med delom preverite ta položaj.***

- ***U radu proverite ovaj položaj.***

### 3.1.2 Nastavitev višine zgrabljalnih prstov prednjega rotorja

Za čisto zgrabljanje je potrebno zagotoviti enakomerno oddaljenost zgrabljalnih prstov od tal.

**Slika 7**




- Preverite, če je oddaljenost prstov od ravne površine (A) približno 25 mm.
- Odstopanje odpravite z vrtenjem vretena (1) na rotorju.

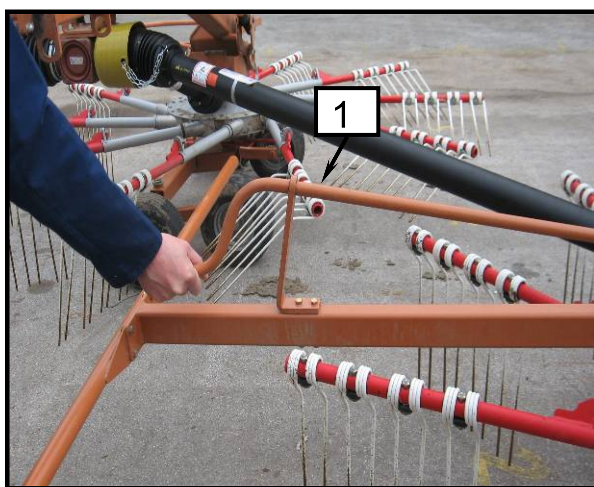


- ***Čistost zgrabljanja dosežete s pravilno nastavitvijo višine zgrabljalnih prstov.***

### 3.1.2 Podešavanje visine sakupljačkih prsta na prvom rotoru

Za čisto sakupljanje potrebno je osigurati jednakomjerno odstojanje skupljačkih prstiju od podloge.

**Slika 8**




- Proverite da li je razmak prstiju od ravne podloge (A) približno oko 25 mm.
- Odstupanje otklonite podešavanjem vretena (1) na rotoru.



- ***Čisto sakupljanje postižete s podešenjem ispravne visine skupljačkih prstiju.***

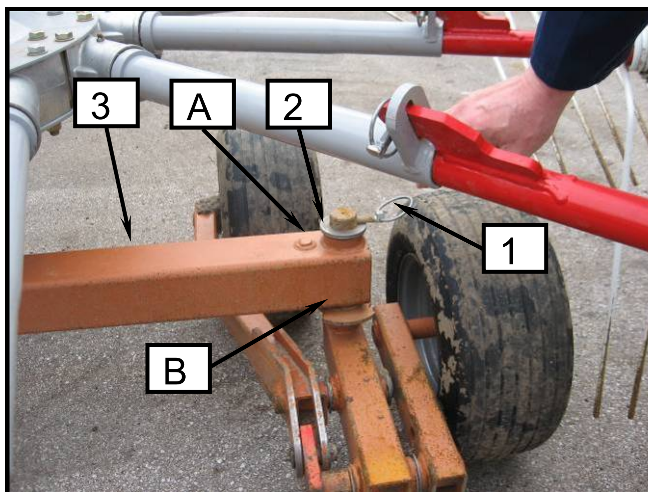
### 3.1.3 Nastavitev prečnega nagiba rotorjev

Rotorja morata stati ravno tudi prečno. Rotor ima na podvozju na vsaki strani višinsko nastavljiv vpet par koles

### 3.1.3 Podešavanje poprečnog nagiba rotora

Rotora morata stajati ravno i poprečno. Rotor ima na trapu, na svakoj strani, namešten po visini podesiv par točkova.

**Slika 9**




- Preverite ali je prečno glede na smer vožnje rotor ravno postavljen.
- Odstopanje odpravite:

  a) Izvlecite varovalko (1)
  b) Prestavite podložke (2) ustrezno nad (A) ali pod (B) nosilec (3)
  c) Zavarujte z varovalko (1)

- Provjerite, dali je rotor poprečno u smjeru vožnje postavljen ravno.
- Odstupanje ispravite:

  a) Izvucite osigurač (1)
  b) Na odgovarajući način premestite podloške (2) iznad (A) ili ispod (B) nosača (3)
  c) Osigurajte osiguračem (1)



- ***Čistost zgrabljanja dosežete s pravilno nastavitvijo višine zgrabljalnih prstov.***



- ***Čistost sakupljanja postižete s ispravnom visinom sakupljačkih prstiju.***

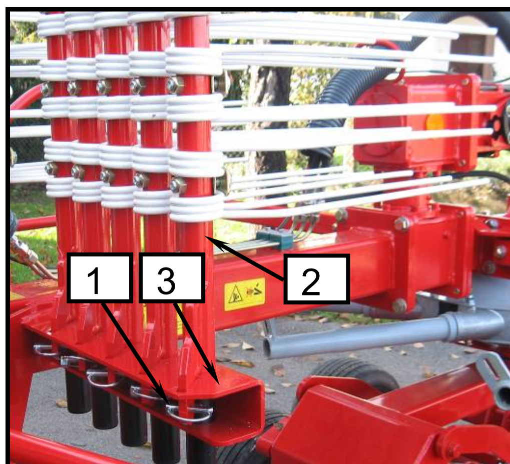
### 3.2 Roke zgrabljalnih prstov – postavitev v delovni/transportni položaj

Prestavitev rok zgrabljalnih prstov se izvede le v primeru znižanega transportnega položaja in to samo zunanje tri roke vsakega rotorja.



- ***Pri montaži rok zgrabljalnih prstov iz transportnega v delovni položaj oziroma iz delovnega v transportni položaj, pazite na nehoteno proženje vzmetnih varoval zatikov. Nevarnost nesreče!***
- ***Montirajte roke zgrabljalnih prstov samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ za vžig.***
- ***Zatike montirajte vedno proti smeri vrtenja rotorja.***

**Slika 10**



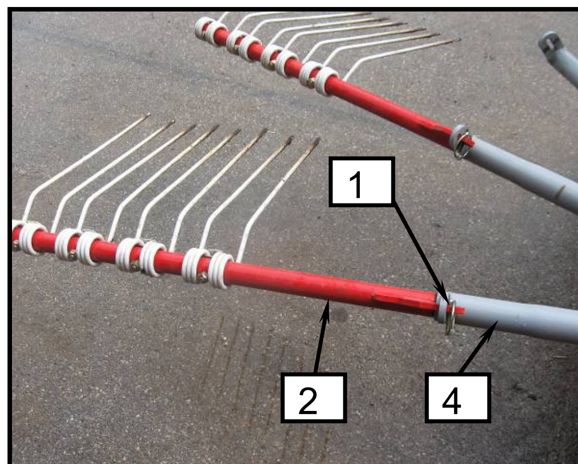

### 3.2 Nosači grabalja – postavljanje u radni i transportni položaj

Premeštanje ruku skupljačkih prstiju sprovodi se samo u slučaju sniženog transportnog položaja i to samo spoljašnje tri ruke svakog rotora.



- ***Prilikom montiranja grabalja za radni i transportni položaj, posebnu pažnju posvetite opružnim osiguračima klinova. Postoji mogućnost povreda prsta!***
- ***Montažu grabalja izvršite samo kada je ugašen motor, ustvljen pogon i izvučen kontaktni ključ.***
- ***Klinove montirajte u suprotnom smeru vrtenja rotora.***

**Slika 11**



**_Postavitev v delovni položaj:_**

- Zatik (1) izvlecite iz roke zgrabljalnih prstov (2).
- Roko zgrabljalnih prstov (2) vzemite iz transportnega nosilca (3) in jo nataknite na cev (4) rotorja.
- Roko zgrabljalnih prstov (2) varujte s zatikom (1).

**_Postavljanje u radni položaj:_**

- Klin (1) izvucite iz grabalja (2).
- Grablje (2) izvucite iz transportnog nosača (3) i nataknite na cev (4) rotora.
- Grablje (2) osigurajte sa klinom (1).

**_Postavitev v transportni položaj:_**

- Zatik (1) izvlecite.
- Roko zgrabljalnih prstov (2) povlecite s čepa in vtaknite v transportni nosilec (3).
- Roko zgrabljalnih prstov (2) varujte s zatikom (1).

**_Postavljanje u transportni položaj:_**

- Klin (1) izvucite.
- Grablje (2) skinite sa čepa i nataknite na transportni nosač (3).
- Grablje (2) osigurajte sa klinom (1).



- ***Kontrolirajte privitje zgrabljalnih prstov, poškodovane zamenjajte!***



- ***Kontrolišite pričvršćenost opružnih prstiju, oštećene zamenite.***

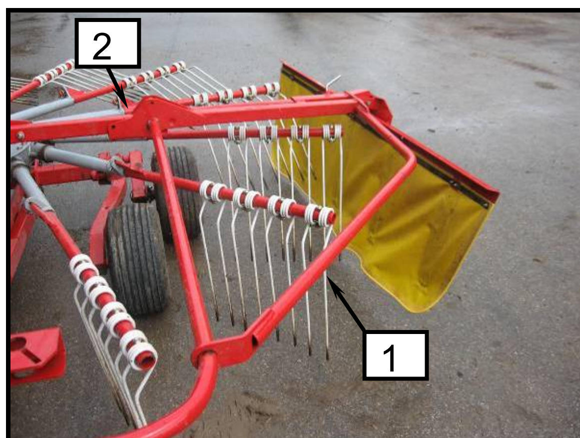
## *3.3 Postavitev zaščitnih lokov v delovni in transpotni položaj*

Prestavitev zaščitnih lokov se izvede le v primeru znižanega transportnega položaja.

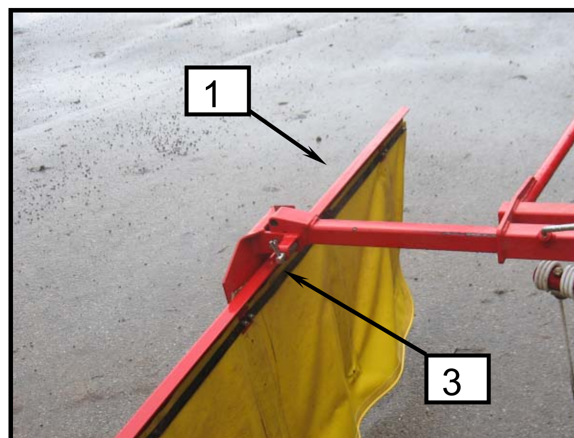
## *3.3 Postavljanje zaštitnih lukova u radni položaj*

Premeštanje sigurnosnih lukova sprovodi se samo u slučaju sniženog transportnog položaja.

**Slika 12**




**Slika 13**



**Slika 14**



***Za postavitev zaščitnih lokov v transportni položaj so potrebni naslednji koraki:***

- Izvlecite sornik (3) in ga vstavite v prosto luknjo (zavese ne fiksirate).
- Sornik s traktorskim zatikom (2) izvlecite.
- Zaščitni lok (1) dvignite v transportni vertikalni položaj in ponovno vstavite sornik (2) in ga zavarujte s traktorskim zatikom.

***Za postavljanje zaštitnih lukova u transportni položaj potrebni su sledeći koraci:***

- Izvucite svornjak (3) i stavite ga u slobodnu rupu (nemojte fiksirati zavesu).
- Izvucite svornjak s traktorskim zatikom (2).
- Zaštitni luk (1) podignite u transportni položaj i ponovo stavite svornjak (2) i obezbedite ga traktorskom čivijom.

***Za postavitev zaščitnih lokov v delovni položaj so potrebni naslednji koraki:***

- Sornik s traktorskim zatikom (2) izvlecite.
- Zaščitni lok (1) spustite v horizontalni delovni položaj in ponovno vstavite sornik (2) in ga zavarujte s traktorskim zatikom.
- Izvlecite sornik (3) in fiksirajte položaj zavese.

Platno zavese ima v transportnem položaju horizontalni položaj in delovnem položaju vertikalni položaj.

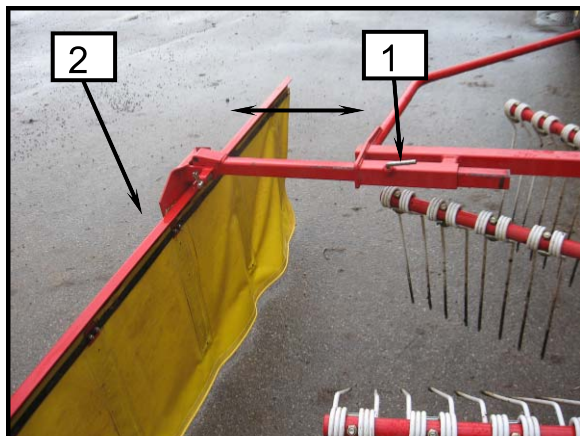
***Za postavljanje zaštitnih lukova u radni položaj potrebni su sledeći koraci:***

- Izvucite svornjak s traktorskim zatikom (2)
- Zaštitni luk (1) spustite u horizontalni položaj i ponovo stavite sornjak (2) i obezbedite ga traktorskom čivijom.
- Izvucite sornjak (3) i fiksirajte položaj zavese.

Platno zavese ima horizontalni položaj u transportnom položaju i vertikalni položaj u radnom položaju.

### *3.4 Zgrabljalna zavesa*

**Slika 15**




**_Za ozke oziroma široke zgrabke oddaljenost zgrabljalne zavese do rotorja nastavite brezstopensko_**

- Fiksirni vijak (1) sprostite.
- Premaknite zgrabljalno zaveso (2) v željeni položaj.
- Fiksirni vijak (1) ponovno zategnite.

**_Višino zavese priredite zahtevam_**

- Vijaka (3) odvijte in izvlecite
- Določite novo višino zavese (2)
- Vstavite vijaka (3) in privijte



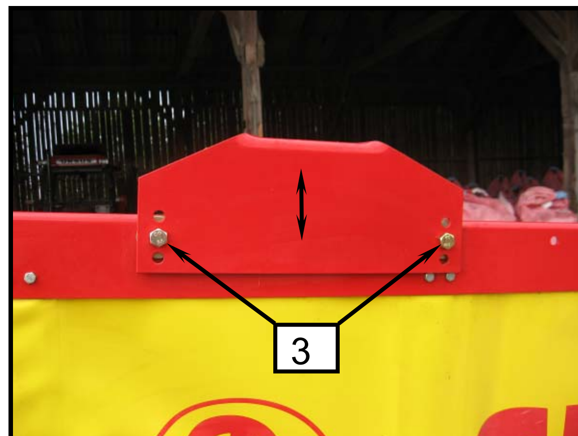
- **_Odmik zgrabljalne zavese prilagodite količini krme_**

- **_Veliko krme = velik odmik_**
- **_Malo krme = ni potreben odmik_**

- **_Hitrost vožnje prilagodite delovni sliki = čisto zgrabljanje pri dobro oblikovanem zgrabku_**

### *3.4 Zavesa za oblikovanje otkosa*

**Slika 16**




**_Regulacija razmaka zavjese do rotora u zavisnosti formiranja uskih ili širokih zbojeva, je bestepenjska_**

- Odvrnite vijak (1).
- Podesite zavjesu (2) u željeni položaj.
- Ponovo pričvrstite vijak (1).

**_Visinu zavjese prilagodite zahtjevima_**

- Odvrnite i izvucite vijak (3)
- Odredite odgovarajuču visinu zavjese (2)
- Namestite i pričvrstite vijak (3)



- **_Širinu otkosa regulišite na količinu mase_**

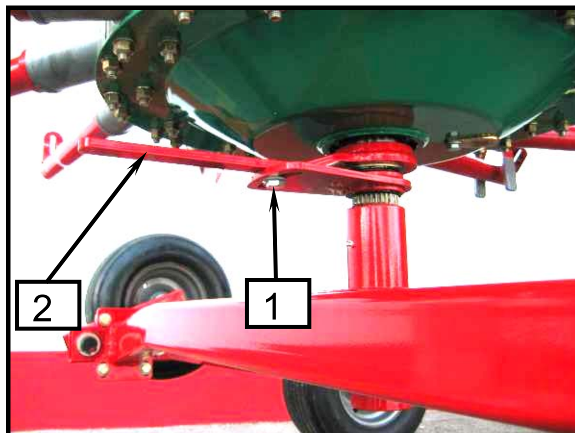
- **_Ako je veća količina mase, zavesu više odmaknite_**
- **_Ako je manja količina mase, zavesu manje odmaknite_**

- **_Brzinu vožnje prilagodite radnim uslovima = čisto sakupljanje i dobro oblikovan otkos._**

### 3.5 Nastavitev krmilne krivulje

### 3.5 Podešavanje krivulje

**Slika 17**




***Za prilagoditev krmilne krivulje na pravo mesto, so naslednji koraki:***

- Sprostite vijak (1)
- Nastavno ročico (2) prestavite:

  a) Na desno (v smeri vožnje) = zgrabljalni prsti se pozneje dvignejo (primer pri obračanju zgrabkov ali sveži krmi).
  b) Na levo (v smeri vožnje) = zgrabljalni prsti se prej dvignejo (primer pri zgrabljanju ali suhi krmi).

- Nastavno ročico (2) po prestavitvi ponovno fiksirajte z vijakom (1).

***Za podešavanje krivulje potrebni su sledeči koraci:***

- Odvrnite vijak (1)
- Podesite ručicu (2):

  a) U desnu stranu (u smjeru vožnje) = sakupljački prsti se kasnije podižu. (koriščenje kod okretanja zboja ili skupljanja sveže krme).
  b) U levu stranu (u smjeru vožnje) = sakupljački prsti se prije podižu (koriščenje kod skupljanja suve krme).

- Po završetku podešavanja ručicu (2) fiksirajte s vijkom (1).



- ***Čistost zgrabljanja dosežete s pravilno nastavijo krmiljne krivulje.***



- ***Čistoću sakupljanja postižete pravilnim podešavanjem upravljačke krivulje.***

### 3.6 Priprava zgrabljalnika za transport

Zgrabljalnik lahko transportirate v dveh načinih.

Pri dvigu rotorjev v transportni položaj se mora najprej dvigniti desni rotor, nato mu sledi levi. Pri spuščanju se mora ravno tako najprej spustiti na tla desni rotor nato levi rotor.

- ***V pripravi za transportni ali delovni položaj se ne sme nihče nahajati v področju gibanja rotorjev***
- ***Transportni položaj zagotovite z zaskočenim zapiralom nosilca rotorja.***
- ***V pripravi za transportni ali delovni položaj ali v transportnem položaju nikoli ne smete vklopiti kardanskega pogona! Materialna škoda in nevarnost odletelih delov!***
- ***Previdno pri vožnji zgrabljalnika v transportnem položaju v nagibu, kakor vožnji v ovinek zaradi nevarnosti prevrnitve.***
- ***Odklonilno cev rotorjev vedno postavite v položaj za transport oziroma za delo. Nevarnost vboda in materialne škode!***

**Slika 18**



### 3.6 Priprema sakupljača za transport

Sakupljač možete transportirati na dva načina.

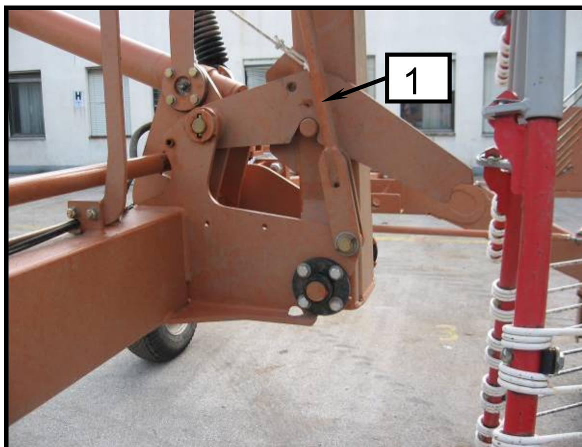
Pri podizanju rotora u transportni položaj morate prvo da podignete desni rotor, a zatim levi. Pri spuštanju morate isto tako prvo spustiti na zemlju desni rotor, a posle toga i levi.

- ***Pri pripremi za transportni ili radni položaj niko ne sme da se nalazi na području kretanja rotora.***
- ***Transportni položaj omogućavate zakočenim zasunom nosača rotora.***
- ***Pri pripremi za transportni ili radni položaj ili u transportnom položaju niko ne sme uključiti kardanski pogon! Materijalna šteta i opasnost letećih delova.***
- ***Oprezno u vožnji sakupljača u transportnom položaju kod nagiba, kao i u vožnji u krivinu zbog opasnosti od prevrtanja.***
- ***Otklonsko crevo rotora uvek postavite u transportni, odnosno radni položaj. Opasnost uboda i materijalne štete!***

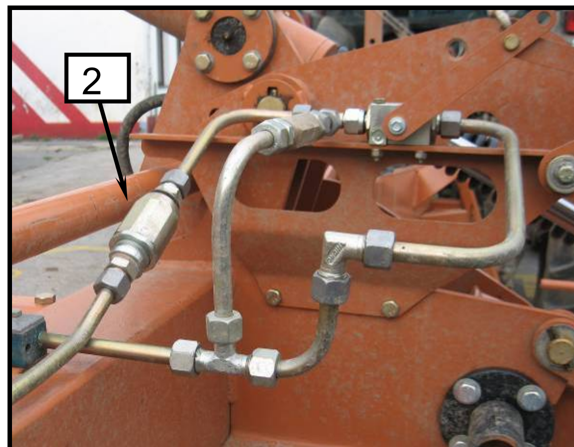
**Slika 19**



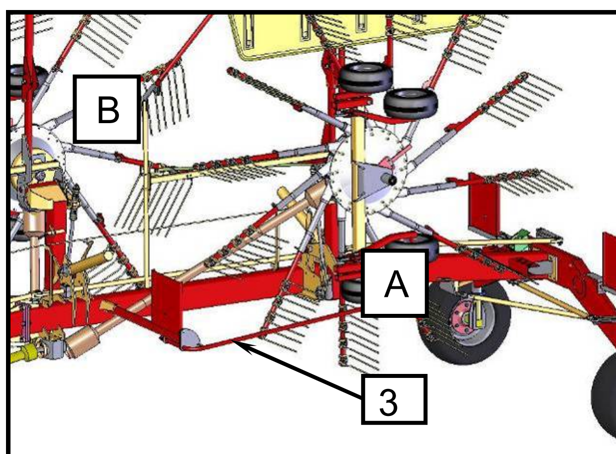
**Slika 20**




**Slika 21**




**Slika 22**




***Zgrabljalnik v visokem transportnem položaju***

- zaveso pomaknite do zaščite;
- dvignite rotorja s pomočjo hidravlike;
- s potegom vrv dvignite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte, da zapiralo zaskoči (1);
- odklonilno cev (3) postavite v vodoravni položal (A).

***Sakupljač u viskom transportnom položaju***

- zavesu pomerite do zaštite;
- podignite rotore uz pomoć hidraulike;
- podignite zasun nosača potezanjem konopca rotora i nastavite dok zasun ne zakoči;
- postavite otklonsko crevo (3) u vodoravni položaj (A).

***Prehod zgrabljalnika v delovni položaj***

- odklonilno cev (3) postavite v vertikalni položaj (B);
- za kratek čas s pomočjo hidravlike dvignite rotorja in z vrvjo odmaknite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte s spuščanjem rotorja;
- nastavite zaveso.

***Prelazak sakupljača u radni položaj***

- postavite otklonsko crevo (3) u vertikalni položaj (B);
- podigniteite rotore na kratko vreme uz pomoć hidraulike i konopcem pomerite zasun nosača rotora i nastavite sa spuštanjem rotora;
- podesite zavesu.

***Zgrabljalnik v znižanem transportnem položaju***

- Zunanje tri roke zgrabljalnih prstov postavite v transportni položaj;
- zaveso pomaknete do zaščite;
- postavite zaščitni lok v transportni položaj;
- dvignite zgrabljalnik s pomočjo hidravlike;
- s potegom vrv dvignite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte, da zapiralo zaskoči(1);
- odklonilno cev (3) postavite v vodoravni položal (A).

***Sakupljač u sniženom transportnom položaju***

- Spoljašnje tri ruke sakupljačkih prstiju postavite u transportni položaj;
- zavesu pomerite do zaštite;
- postavite zaštitni luk u transportni položaj;
- uz pomoč hidraulike podignite sakupljač;
- povlačenjem kanapa podignite zasun nosača rotora i nastavite sve dok se zasun ne zakoči (1);
- postavite otklonsku cev (3) u vodoravni položaj (A).

***Prehod zgrabljalnika v delovni položaj***

- odklonilno cev (3) postavite v vertikalni položal (B);
- za kratek čas s pomočjo hidravlike dvignite rotorja in z vrvjo odmaknite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte s spuščanjem rotorja;
- postavite zaščitni lok v delovni položaj;
- Postavite roke zgrabljalnih prstov v delovni položaj;
- nastavite zaveso.

***Prelazak sakupljača u radni položaj***

- postavite otklonsku cev (3) u vertikalni položaj (B);
- za kratko vreme uz pomoć hidraulike podignite oba rotora i kanapom pomerite zasun nosača rotora i nastavite sa spuštanjem rotora;
- postavite zaštitni luk u radni položaj;
- Postavite ruke sakupljačkih prstiju u radni položaj;
- podesite zavesu.



- ***Z dušilko (2) nastavite zaporedje spuščanja rotorjev.***
- ***Prilagodite pretok hidravličnega olja traktorja spuščanju rotorjev zgrabljalnika.***



- ***Podesite redosled spuštanja rotora sa prigušivačem (2).***
- ***Prilagodite protok hidrauličnog ulja traktora spuštanju rotora sakupljača.***

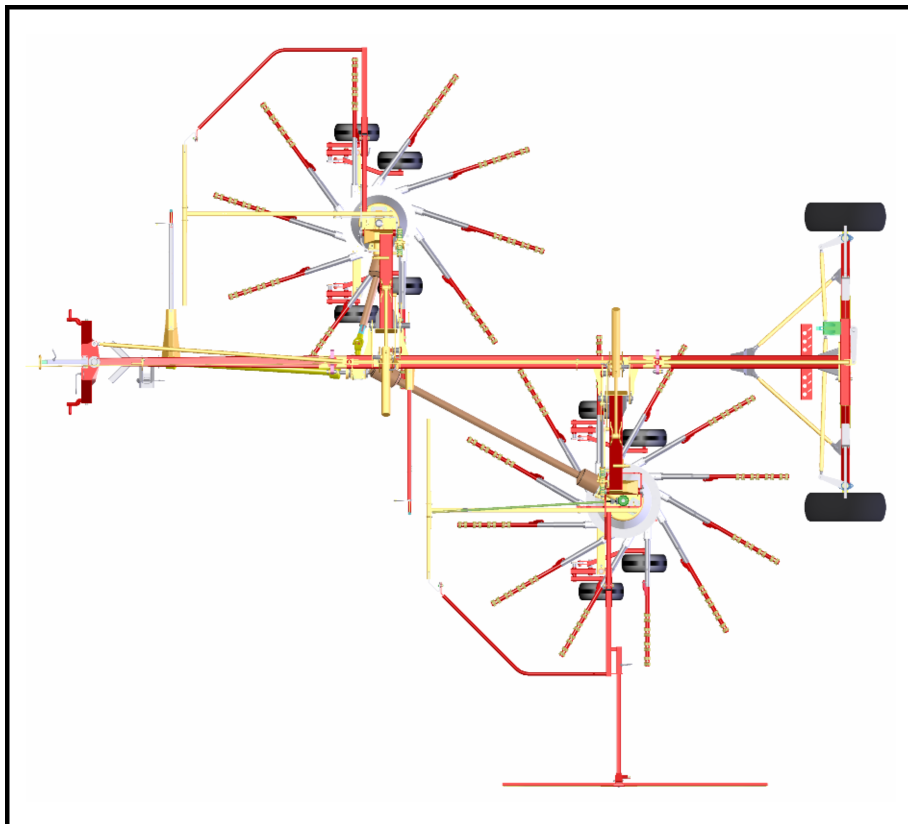
## 3.7 Delo z zgrabljalnikom

Z zgrabljalnikom lahko delate samo en dvojni zgrabek.

## 3.7 Rad sa sakupljačem

Sakupljačem možete praviti samo jedan red zaboja.

**Slika 23**





- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju stroja.***
- ***Zaščite morajo biti v zaščitnem položaju.***
- ***Prepovedano se je približati rotirajočim zgrabljalnim prstom, nevarnost udara in vboda vzmetnih krakov.***
- ***Pri pripravi zgrabljalnika posebno pozornost namenite, da so vse roke zgrabljalnih prstov varovane z zatiki, da se prepreči izmet pri delu rotorja.***
- ***Med delovanjem je prepovedano vzpenjanje na stroj.***
- ***Prilagodite hitrost vožnje razmeram terena, predvsem v nagibu in ovinkih.***
- ***Delo v vzratni vožnji je prepovedano. Nevarnost loma podvozja rotorjev!***



- ***Zabranjeno je zadržavanje osoba u radnom području stroja.***
- ***Zaštite moraju biti u radnom položaju.***
- ***Zabranjeno je približavati se rotirajučim sakupljačkim prstima zbog opasnosti udarca i uboda.***
- ***Kod pripreme sakupljača posebnu pažnju usmjerite na to, da su sve ruke sakupljačkih prstiju osigurane sa zatičama i s time sprečena mogučnost otpadanja ruku u radu.***
- ***U radu je zabranjeno uspinjanje na stroj.***
- ***Prilagodite brzinu vožnje uvjetima terena – prije svega u nagibu i u krivinama.***
- ***Rad u vožnji unazad je zabranjen. Opasnost od loma trapa rotora.***

- Odklonilno cev postavite v vertikalni položaj.
- Zgrabljalnik iz transportnega položaja prestavite v delovni položaj.
- Zaveso prilagodite količini krme.
- Preverite ali je kardan gnan s 540 vrt/min.

- Postavite otklonsku cev u vertikalni položaj.
- Prebacite sakupljač iz transportnog u radni položaj.
- Prilagodite zavesu količini krmiva.
- Proverite da li se kardan pokreće sa 540 obrt/min.



- ***Priporočljivo število kardana je 350 - 400 vrt/min.***
- ***Za dobro delo zgrabljalnika preverite vse priporočene osnovne nastavitve in nastavitve krivulje.***



- ***Preporučljiv broj obrtaja kardana je 350 - 400 obr/min.***
- ***Za kvalitetan rad proverite sve preporučene osnove podešavanja sakupljača i krivulje.***

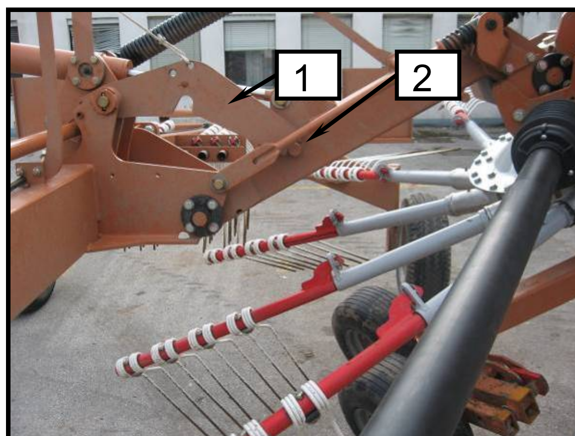
### 3.7.1 Prehod preko zgrabkov

Prehod preko zgrabkov opravimo z dvignjenima rotorjema v pogonu. Uporabljamo samo hidravliko zgrabljalnika do omejitve dviga rotorjev.

### 3.7.1 Prelazak preko zaboja

Prelazak preko zaboja obavimo sa podignutim rotorima u pogonu. Koristimo samo hidrauliku sakupljača do ograničenja podizanja rotora.

**Slika 24**





- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju stroja.***
- ***Prepovedano se je približati rotirajočim zgrabljalnim prstom, nevarnost udara in vboda vzmetnih krakov.***
- ***Prilagodite hitrost vožnje razmeram terena, predvsem v nagibu in ovinkih.***
- ***Pozor! Ne upravljajte zapirala z vrvjo !***



- ***Zabranjeno je zadržavanje osoba u radnom području stroja.***
- ***Zabranjeno je približavati se rotirajučim sakupljačkim prstima zbog opasnosti udarca i uboda.***
- ***Prilagodite brzinu vožnje uvjetima terena – prije svega u nagibu i u krivinama.***
- ***Pažnja! Ne rukovodite zasun kanapom!***

- Iz delovnega položaja tudi med gibanjem s hidravliko dvignite rotorja do naslona sornika (2) na nosilcu rotorja s zapiralom (1) **Pozor! Ne upravljajte zapirala z vrvjo !**
- Po prehodu spustite s hidravliko rotorja na tla.

- Iz radnog položaja sa zasunom (1) i u kretanju podižete motore sa hidraulikom do naslona sornjaka (2) na nosaču rotora. **Pažnja! Ne rukovodite zasun kanapom!**
- Posle prelaska spustite hidrauliku rotora na zemlju.

## *4. Predpisi vožnje na prometnih cestah*

## *4. Propisi za vožnju na javnim putevima*

Zgrabljalnik je serijsko opremljen z opozorilnimi tablami in svetlobno opremo.

Sakupljač je serijski opremljen sa tablama upozorenja i svetlosnom opremom.

### *4.1 Transport zgrabljalnika na prometnih cestah*

### *4.1 Transport sakupljača na javnim putevima*



- ***Pri vožnji na prometnih cestah in poteh upoštevajte lokalne predpise za cestno prometno označevanje.***



- ***U vožnji po javnim putevima pridržavajte se lokalnih prometnih propisa.***

## 5. Vzdrževanje in periodični pregledi

### 5.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in periodičnih pregledih



- ***Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!***
- ***Prepovedano je servisiranje ali vzdrževanje stroja v dvignjenem stanju, če za to ni zagotovljene potrebne opore.***
- ***Odvečna mast in olja onesnažujejo okolje.***
- ***Pri poškodbah z brizgajočim oljem takoj poiščite zdravnika.***
- ***Upoštevajte tudi ostala varnostna navodila za zmanjšanje poškodb in nesreč.***

### 5.2 Splošno



- ***Za zagotavljanje neoporečnega delovanja zgrabljalnika in za zmanjšanje obrabe, morate upoštevati navodila za vzdrževanje in periodične preglede. K temu sodi čiščenje, mazanje in oljenje vgradnih sklopov in komponent.***

## 5. Održavanje i periodični pregledi

### 5.1 Pridržavajte se upozorenja za sigurnost u održavanju i periodičnim pregledima



- ***Servisiranje, održavanje, periodične preglede, čišćenje i otklanjanje funkcijskih grešaka obavljajte samo kada je isključen pogon, ugašen motor traktora i izvučen kontaktni ključ!***
- ***Zabranjeno je servisiranje i održavanje stroja u podignutom položaju, ako nisu osigurane odgovarajuče potpore stroja.***
- ***Suvišna mast i ulje zagađuju okolinu.***
- ***Ako ste povređeni od ulja hitno se javite u najbliži zravstveni dom.***
- ***Pridržavajte se i drugih osiguravajućih propisa za sprečavanje povreda.***

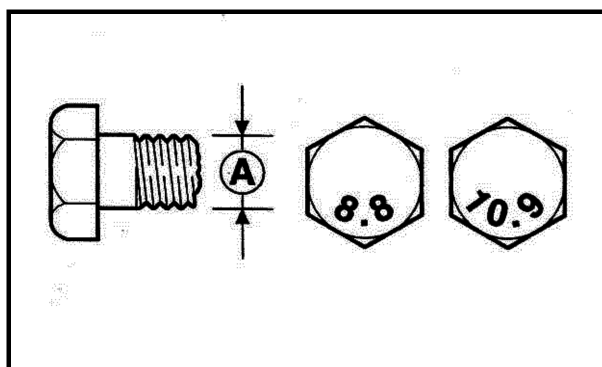
### 5.2 Opšte



- ***Da bi obezbedili normalno funkcioniranje sakupljača i smanjili kvarove, morate se pridržavati uputstava za održavanje i preglede. U to spada i čišćenje, mazanje i zažtita sklopova i komponenti.***

**Moment privijanja vijakov in matic $M_A$**
**(če ni drugače navedeno)**

**Moment zatezanja vijaka i matica $M_A$**
**(ako nije drugačije navedeno)**




A = velikost navoja
A = veličina navoja

| A Ø | 8.8 | 10.9 | 12.9 |
|---|---|---|---|
| | $M_A$ (Nm) | | |
| M 5 | 5,9 | 8,7 | 10 |
| M 6 | 10 | 15 | 18 |
| M 8 | 25 | 36 | 43 |
| M 10 | 49 | 72 | 84 |
| M 12 | 85 | 125 | 145 |
| M 14 | 135 | 200 | 235 |
| M 16 | 210 | 310 | 365 |
| M 20 | 425 | 610 | 710 |
| M 24 | 730 | 1050 | 1220 |
| M 27 | 1100 | 1550 | 1800 |
| M 30 | 1450 | 2100 | 2450 |



- ***Po prvem zagonu po nekaj urah delovanja preglejte privitje matic in vijakov in po potrebi privijte.***
- ***Redno izvajajte preglede (približno vsakih 50 ur)!***



- ***Posle prvoga puštanja u pogon i nakon nekoliko radnih sati pregledajte zategnutost vijaka i matica. Po potrebi ih pričvrstite.***
- ***Redovno vršite preglede (približno svakih 50 sati).***

## 5.3 Pnevmatike

## 5.3 Gume



- ***Za montažo koles in plaščev morate imeti zadostno znanje in predpisana montažna orodja.***
- ***Reparaturna dela na pnevmatikah smejo izvajati samo strokovni delavci z ustreznim montažnim orodjem.***
- ***Zgrabljalnik odstavite na trda in ravna tla. S klinastimi zagozdami zavarujte zgrabljanik proti nenamernemu odkotaljenju.***
- ***Tlak v pnevmatiki redno kontrolirajte.***



- ***Za montažu guma i točkova morate imati primerno znanje i propisanu montažnu opremu.***
- ***Reparaturne radove na gumama može izvoditi samo stručno lice sa odgovarajućom opremom.***
- ***Sakupljač uvek ostavite na tvrdoj podlozi i osigurajte ga da se ne pomiče.***
- ***Pritisak u gumama redovno kontrolišite.***

Redno kontrolirajte tlak v pnevmatikah in po potrebi napolnite. Izmerjene vrednosti primerjajte z vrednostmi podanimi v tabeli.

Ako je potrebno gume napunite, vrednosti pritiska uporedite sa podacima u tabeli.

| *Tip* | *Pnevmatika/Guma* | *Tlak (bar)/Pritisak (bar)* |
|---|---|---|
| **STAR 700/22** | **16 x 6,50 – 8 – 4 Ply** | **2,0** |
| **STAR 700/22** | **10,0 x 75 – 15,3** | **3,0** |

## 5.4 Mazanje

Na sliki so označena vsa mazalna mesta. Dolgo življensko dobo vašega zgrabljalnika dosežete z upoštevanjem tukaj podanih period mazanja.



- ***Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!***

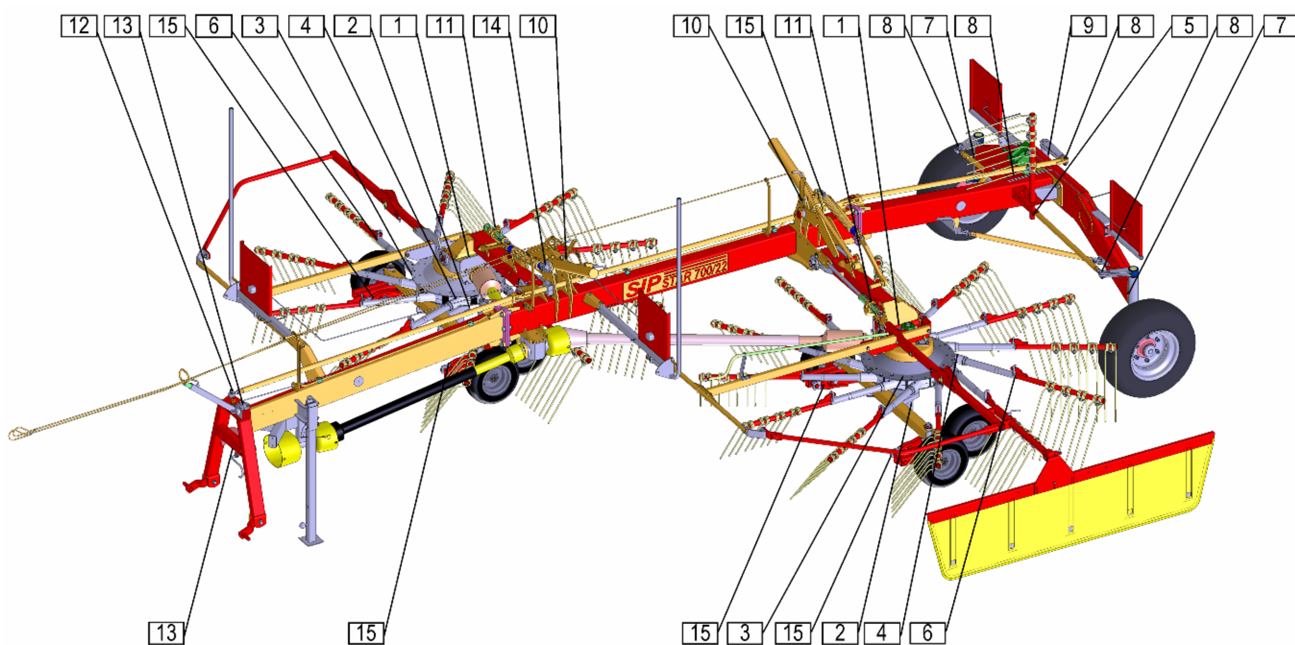
## 5.4 Mazanje

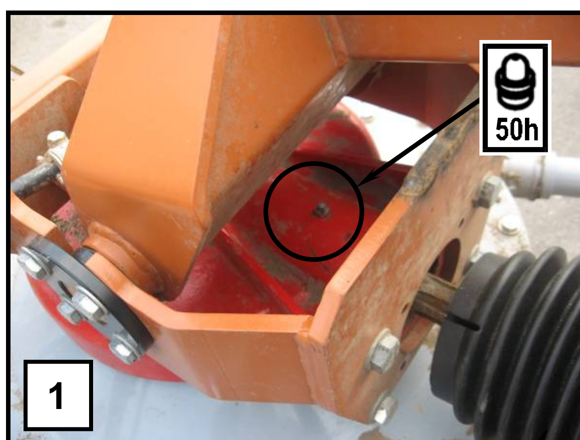
Na slici su označena sva mesta za mazanje. Pridržavajte se predloženog programa mazanja jer će te na taj način imati sakupljač u dobrom stanju.

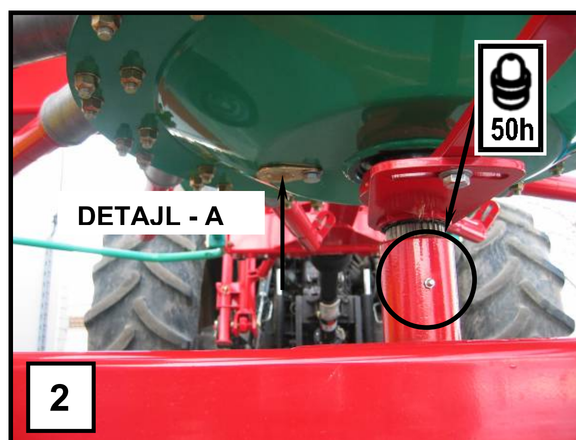


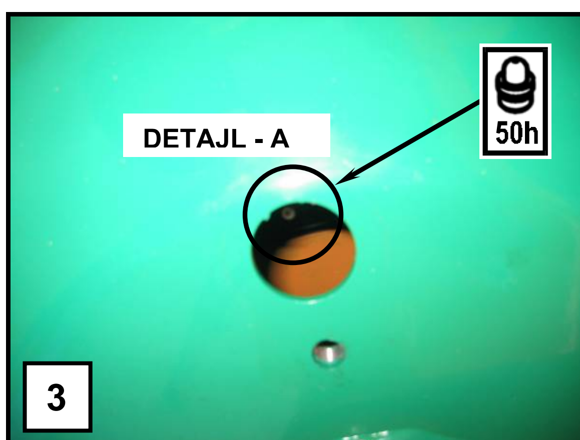
- ***Servisiranje, održavanje, periodične preglede, kao i sve druge radove na sakupljaču obavljajte kada je motor ugašen, pogon isključen i izvučen kontaktni ključ!***

**Slika 25**



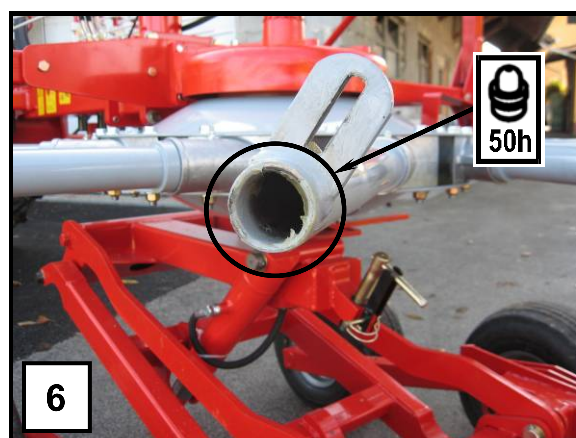

50h
1

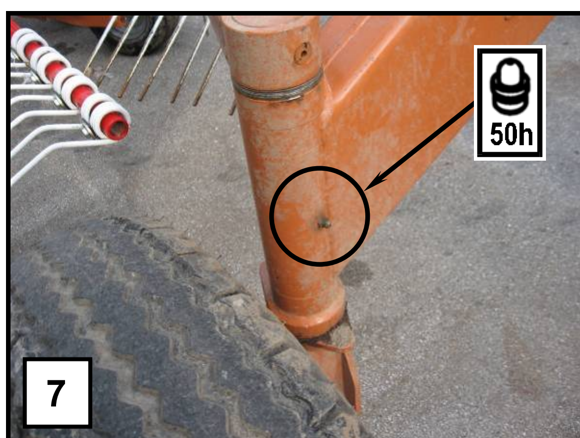

50h
DETAJL - A
2

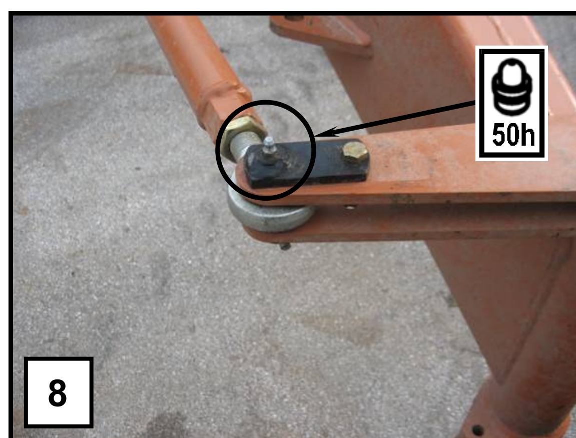

50h
DETAJL - A
3

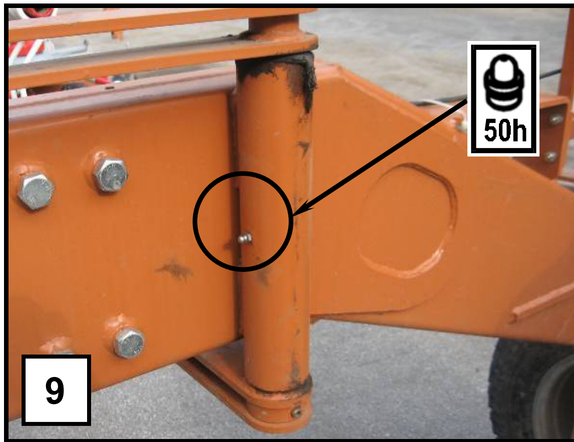

50h
4

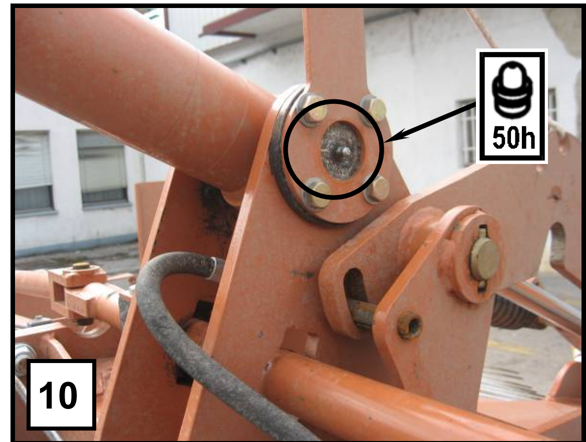

50h
5

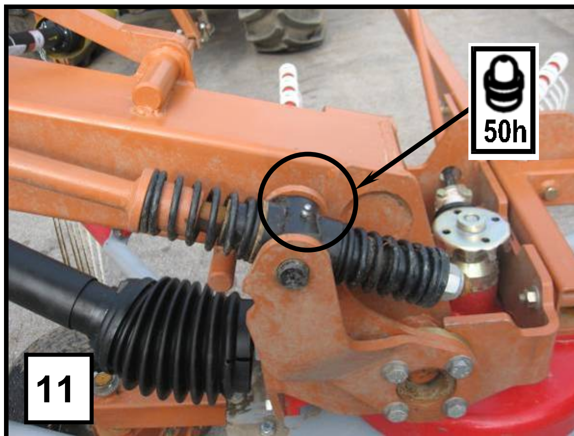

50h
6


50h
7

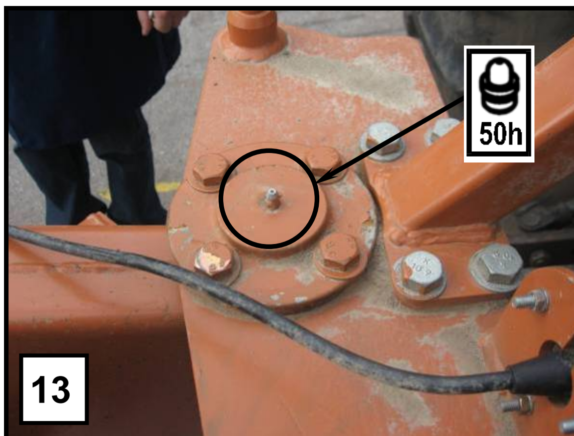

50h
8

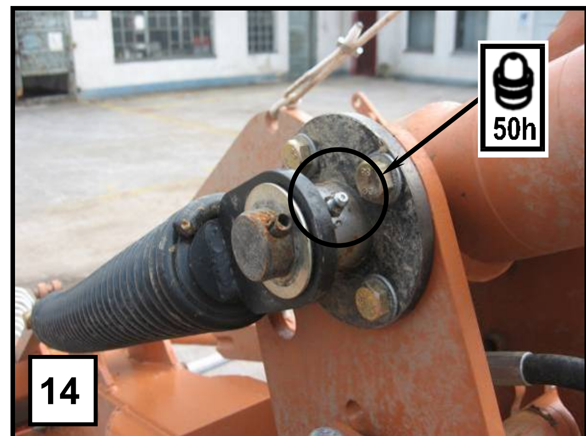

50h
9


50h
10


50h
11


50h
12


50h
13

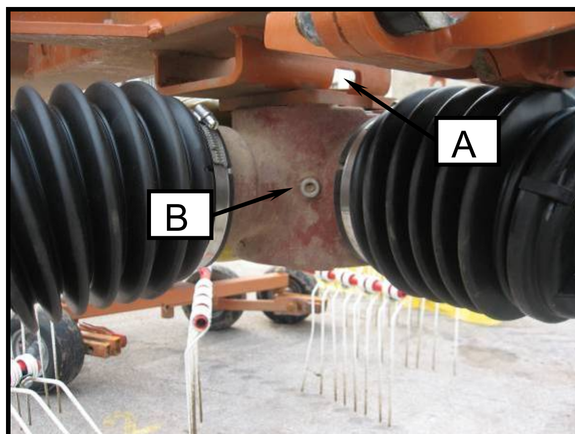

50h
14


50h
15

***Količina polnjenja in oznaka maziva za gonila.***

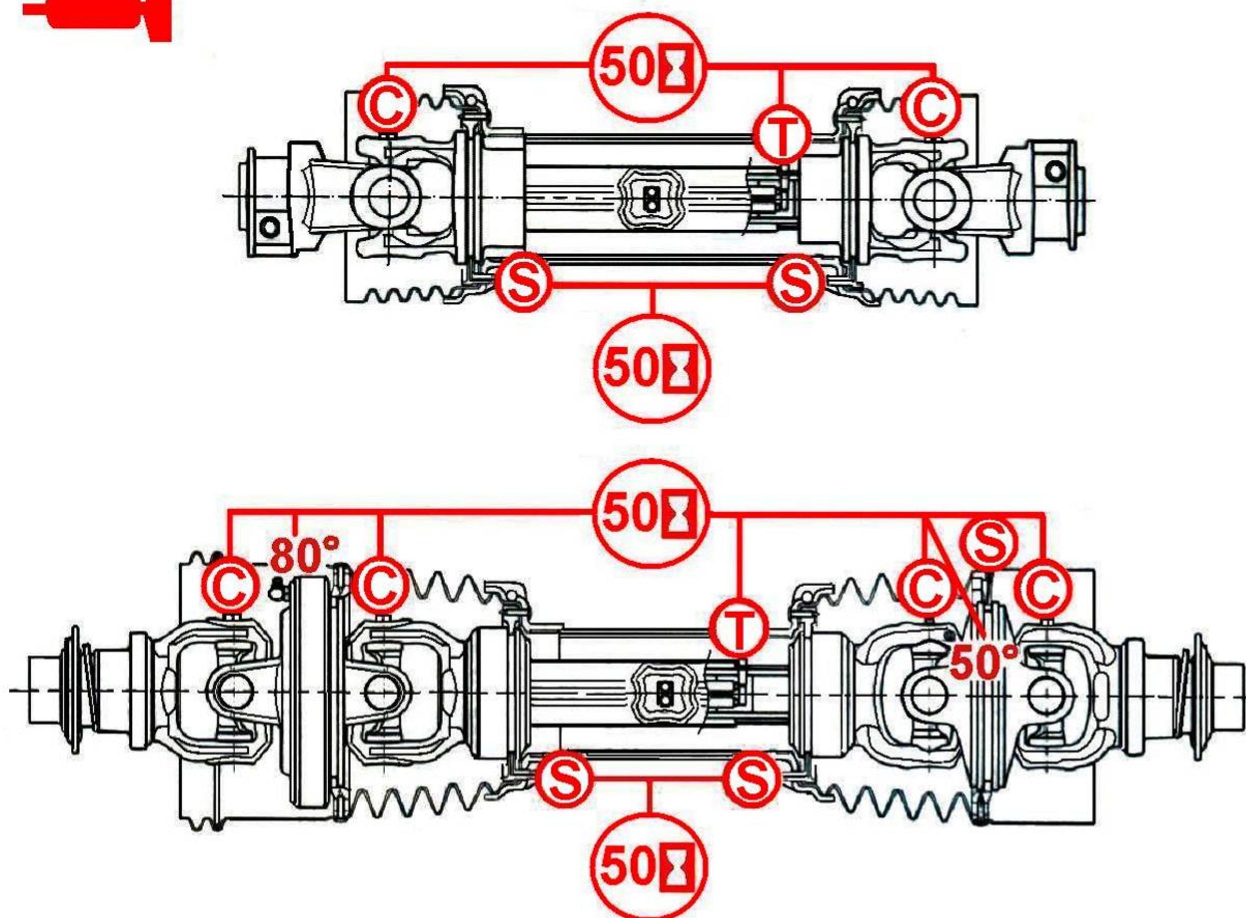
***Količina punjenja i oznaka maziva za reduktore.***

**Slika 26**




| *Pozicija* | *Gonilo Reduktor* | *Vrsta maziva* | *Kriterij pri menjavi (liter) Kriterijum za menjanje (litar)* | *Kriterij popolnitve Kriterijum popunjavanja* |
|---|---|---|---|---|
| **4** | Kotno gonilo Reduktor | SAE 90 | Nalivanje v odprtino A Sipanje u otvor A | Do tečenja iz odprtine B Do curenja iz otvora B |

*Mazanje kardanov* · *Podmazivanje kardana*




1 oz. = 28,3 gr.

| | S1 | S2 | S4 | 5 | S6 | S7 | S8 | H8 | S9 | SH | S0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | 2 gr. | | | 4 gr. | | | 5 gr. | | | 8 gr. | |
| S | 1 gr. | | | | | | | | | | |
| T | 3 gr. | | 5 gr. | | | | 8 gr. | | | | |
| 80° | | 20 gr. | 20 gr. | | 30 gr. | 30 gr. | 40 gr. | | | 60 gr. | |
| 50° | | | 3 gr. | | 4 gr. | 4 gr. | 4 gr. | | | 4 gr. | |












- ***Uporabljajte v ta namen mast na rastlinski osnovi.***



- ***Koristite mast na biljnoj osnovi.***

## *6. Prezimovanje zgrabljalnika*

1. Stroj odstavite na suh prostor. Nikar v bližino skladiščenja mineralnih gnojil!
2. Stroj znotraj in zunaj temeljito očistite. Umazanija zadržuje vlago in vodi k rjavenju. Ne priporočamo čiščenja z visokotlačnim čistilcem.
3. Gibljive dele kot napenjalce, zglobe in drugo preizkusite na lahko gibljivost oziroma jih demontirajte, očistite in preverite obrabo. Po potrebi zamenjajte z nadomestnimi deli.
4. Vsa mesta priključkov kardanov naoljite.
5. Stroj po čiščenju temeljito namažite.
6. Ležaje zaščit kardanov namažite, da zmanjšate sprijetje.
7. Poškodbe laka popravite, svetle površine zaščitite s sredstvom proti rjavenju.
8. Namažite področje stika na roki zgrabljalnih prstov in čepa na rotorju.
9. Za razbremenitev tlak v pnevmatikah popustite in jih zaščitite pred delovanjem sonca, mastjo in olji.
10. Naredite seznam potrebnih nadomestnih delov in jih pravočasno naročite. Za vaše SIP-ove prodajalce je to mnogo lažje, da izven sezone dele takoj naročijo in vam jih dobavijo. Poleg tega je stroj pred prihajajočo sezono zopet popolno pripravljen.

## *6. Zimski period, sakupljač u skladištu*

1. Sakupljač pustite na suvoj podlozi ali ne u blizini skladišta sa mineralnim đubrivom!
2. Sakupljač temeljno očistite. Prašina i druge prljavštine vežu vlagu, koja dovodi do rđanja. Nije preporučljivo čišćenje sa aparatima pod pritiskom.
3. Pregibne delove (zatezač, zglobove i drugo) kontrolišite, demontirajte, očistite i utvrdite istrošenost. Iste po potrebi zamenite.
4. Sva priključna mesta kardana nauljite.
5. Sakupljač posle čišćenja dobro namažite.
6. Ležaje zaštita kardana namažite da se ne spajaju.
7. Oštete laka popravite, svetle površine zaštitite da ne rđaju.
8. Kontaktna mesta grabalja i čepa na rotoru podmažite.
9. Za rasterećenje, pritisak u gumama smanjite, gume zaštitite od sunca, masti i ulja.
10. Sačinite spisak rezervnih delova. Da bi sakupljač bio u funkciji delove pravovremeno naručite kod SIP-ovih prodavača.

## 7. Ponovni zagon za novo sezono

1. Obrišite olje in mast uporabljeno pri konzervaciji stroja.
2. Stroj temeljito namažite. S tem odstranimo morebitno kondenzacijsko vlago iz ležajev.
3. Preverite tlak v pnevmatikah.
4. Preverite nivo maziva v gonilih, po potrebi dopolnite v skladu z zahtevami.
5. Vse matice in vijake preverite in privijte.
6. Vse nastavitve na stroju preverite, po potrebi na novo nastavite.
7. Preobremenitveno varnostno sklopko kardana preglejte, če so se sprostili kovinski deli lepljenih drsnih oblog (poglejte v notranjost).
8. Navodilo za delo in varnostna navodila še enkrat skrbno preberite.

## 7. Puštanje sakupljača u pogon/nova sezona

1. Sakupljač temeljno obrišite.
2. Sakupljač temeljno namažite, da bi odstranili eventualnu kondenzacijsku vlagu iz ležajeva.
3. Kontrolišite pritisak u gumama.
4. Kontrolišite nivo maziva u reduktorima, u skladu sa zahtevima dopunite mazivo.
5. Kontrolišite zategnutost vijaka i matica
6. Proverite sva mesta podešavanja
7. Osiguravajuću sklopku kardana redovno kontrolišite. Ako su klizne podloge popustile, pogledajte unutrašnjost sklopke.
8. Sva uputstva ponovo pročitajte.

## Vorwort

### Verehrter Kunde!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieser Maschine entgegengebracht haben.

Bei der Übergabe dieser Maschine hat Sie der Händler in die Bedienung, Wartung und Einstellung der Maschine eingewiesen.

***Diese erste Einweisung*** kann jedoch ein genaueres Kennenlernen der verschiedenen Aufgaben, der Funktionen und den sachgerechten Umgang mit der Maschine nicht ersetzen.

Die Betriebsanleitung ist so aufgebaut, daß Sie ausführlich über die jeweils erforderlichen Tätigkeiten informiert werden, von der Inbetriebnahme und dem Einsatz bis hin zur Wartung und Pflege. Dabei folgt die Gliederung der einzelnen Kapitel in Text und Bild dem arbeitstechnischen Ablauf beim Einsatz der Maschine.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig, bevor Sie die Maschine einsetzen, und beachten Sie besonders die angegebenen Sicherheitshinweise.

***Wichtig!***
***Um Unfälle zu vermeiden und um optimale Leistungen zu erzielen, dürfen ohne Zustimmung des Herstellers keine Umbauten an der Maschine durchgeführt werden. Gleichfalls darf die Maschine nur unter den von SIP vorgegebenen Bedingungen eingesetzt werden.***



***Dieses Zeichen soll auf die in der Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam machen. Befolgen Sie diese Hinweise, um Unfälle zu vermeiden.***



***Dieses Zeichen finden Sie an verschiedenen Stellen in der Betriebsanleitung. Es weist auf besondere Handhabungshinweise hin, die beim Einsatz der Maschine besonders beachtet werden müssen.***

## Prologue

### Dear buyer!

We thank you for your confidence toward our products, shown by choosing our machine.

Our dealer informed you upon delivery of the machine about proper use, maintenance and operation.

***This first information*** is no substitute for present instructions for use.

Present instructions for use, informs you most detailed about every single action which must be taken, from first start of the machine itself, proper and safe use, over to the maintenance.
Instructions are divided in single chapters with text and illustrations, explaning practical course of every single step during use of machine.

Due to upper facts please read carefully these instructions, before you start using the machine and take into consideration all safety regulations.

***Important!***
***To avoid accidents and for acheiving optimal working - capacities of the machine, any kind of technical changes without strict concordance from the side of producer is strictly forbidden. In such a manner also the machine must be used exsclusively according to from SIP prescribed conditions.***



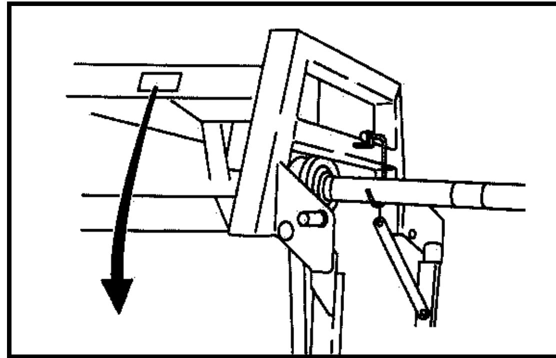
***This symbol should attract your attention at safety informations contained in these instructions for use.***

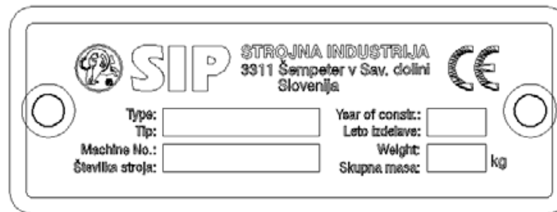


***This symbol is to be found on different spots in these informations, showing at special procedure informations which must be specially considered during the use of machine.***

## Ersatzteilbestellung

## Ordering of spare parts






| | GB | D |
|---|---|---|
| Type: | Type of machine | Typenbezeichnung |
| Machine No.: | Machine Number | Maschinen- Nummer |
| Year of production: | Year of production | Baujahr |
| Weight: | Machine weight | Maschinengewicht |

| | |
|---|---|
| Designation of type<br>Bezeichnung des Typs | |
| Machine number<br>Maschinen Nummer | |
| Year of production<br>Baujahr | |

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind die Typenbezeichnung, die Maschinennummer und das Baujahr anzugeben. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

Damit Sie diese Daten immer zur Hand haben empfehlen wir, sie in obenstehende Kästen einzutragen.

Anforderungen für Ersatzteile nehmen Sie bei Ihrem zuständigen Kundendienst und SIP-Maschinen-Händler vor.

Fälschungen und Kopien der Teile, besonders der Verschleißteile, sind nicht immer die, die augenscheinlich passen! Material – die Qualität ist mit einfacher Betrachtung nur schwer nachzuprüfen, deshalb raten wir zu äußerster Vorsicht bei preiswerten Angeboten und Bildaufnahmen!

***Darum lieber gleich***
***ORIGINAL S I P ERSATZTEILE!***

When ordering spare parts don't forget to write down the exact type of the machine, serial Number of the machine and year of production. All these data are to be found on the factory plate which is fixed on the machine.

In order to keep these very important data always at hand, we advise you to write them into above index.

Spare parts can be ordered at your authorised service provider and sales representative for SIP machines.

Imitations and copies of parts, especially consumable parts, are not suitable even though they might appear to be! The quality of materials cannot be verified properly with visual inspection alone. For this reason, caution should be practised with low-priced offers and copies!

***That's why we say, order better immediately***
***ORIGINAL S I P SPARE PARTS!***

# INHALTSVERZEICHNIS

# INDEX

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die Maschine darf nur von Personen benutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



***Bei der Arbeit mit der Maschine Sind die Sicherheitsvorschrieften einzuhalten.***
***Vermeiden Sie Unfälle, lesen Sie und beachten Sie die folgenden Anleitungen.***

## General safety instructions

### Regular use in agriculture

The machine has been designed strictly for regular use in agriculture.

If the machine was missused for any other purpose, and get damaged during irregular use, manufacturer is not liable for damages caused to the machine. It is the user himself who bears the risk.

All conditions for work and maintenance, prescribed by the manufacturer, should strictly be considered.

The machine may only be used, handled and repaired by persons who are appointed to do this and who are aware of the dangers.

All relevant safety regulations as well as all generally used safety tehnical, working-medical and traffic regulations should be considered during the work with the machine.

The manufacturer is not liable for damages, caused to the machine which has been rebuilt by the user, if damages had occured as a result of the rebuilding.



***While working with the machine pay the greatest attention to the safety.***
***Prevent accidents, read and follow the instructions contained in this manual carefully!***

### Sicherheits - und Unfallverhütungs-Vorschriften

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriffen!

2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

### Safety and prevention instructions

1. Besides the instructions from this booklet take into consideration all generally used safety and accident regulations!

2. Safety and warning decals, placed on the machine, give important instructions for safe work. Take them into consideration for your safety!

3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!

4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen, sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!

5. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.

6. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!

7. Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren! (Kinder!) Auf ausreichende Sicht achten!

8. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transport fahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet.

9. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen und sichern!

10. Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen!

11. Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!

12. Ballastgewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!

13. Zulässige Achslasten, Gesamtgewicht und Transportabmessungen beachten!

14. Transportausrüstung- wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!

15. Betätigungseinrichtungen (Seile, Ketten, Gestänge usw.) fernbetätigter Einrichtungen müssen so verlegt sein, daß sie in allen Transport- und Arbeitsstellungen nicht unbeabsichtigte Bewegungen auslösen.

16. Geräte für Straßenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen und nach Vorschrift des Herstellers verriegeln!

17. Wahrend der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!

3. While driving on public roads, take into consideration traffic signs and regulations!

4. Make sure you become familiar with all devices and elements for handling and with the functions, before starting with the work!

5. Avoid wearing loose-fitting clothes. Clothes should fit tight to the user's body.

6. To avoid danger of fire, keep the machine clean!

7. Before switching on the machine and driving off, make sure there is space near the machine. Make sure your visibility is sufficient!

8. It is prohibited to drive persons on the machine!

9. Implements should be connected according to the instructions, all prescribed devices fastened to the prescribed spots and secured!

10. When disconnecting the machine from the tractor, place it on the flat ground and use support devices!

11. Special attention is needed when you are connecting or disconnecting the implement to the tractor!

12. Always place the charging weights according to the instructions on the provided fastening points!

13. Respect prescribed pay load, axle load and transport dimensions!

14. Transport equipment on machine and tractor is to be tested for traffic safety before each use: lights, protections etc!

15. Starting devices for remote control (wires, chains, bars, etc.) should be secured in a way, that they can not be unintentionally released during transport or work.

16. For driving on the road, prepare and secure the machine according to the manufacturer's instructions!

17. Never leave the tractor drivers seat during operation!

18. Die gefahrene Geschwindigkeit muß immer den Umgebungsverhältnissen angepaßt werden! Bei Berg- und Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliche Kurvenfahrten vermeiden!

19. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflußt. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!

20. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

21. Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!

22. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!

23. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!

24. Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten!

25. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!

26. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

27. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

18. Always adjust the driving speed to the driving conditions. Avoid fast turning when driving uphill, downhill or across the slope!

19. The performance during driving and the ability of turning is changed, when there are implements connected or mounted to the tractor. Pay attention to sufficient ability of turning and braking!

20. When turning, take into consideration the load which is outside the centre of gravity and/or constant weight of the implement!

21. Connect the imlement only when all safety devices are in position and when the implement is secured!

22. It is prohibited to be in the working and dangerous area of the machine!

23. Stay away from the area of swinging and turning of the machine!

24. Hidraulic flaps, doors etc. may be put in action only when no one is in the swinging area!

25. On all parts of the machine, which are mecanically or hydraulically driven, there is danger of shear and squeeze!

26. Secure the implement before leaving the tractor. Lower the implement completely. Switch off the engine and pull out the ignition key! Disengage the PTO shaft!

27. Nobody is allowed to be between the tractor and the implement if the vehicle is not secured against movement by a brake or/and by a wedge!

## *Angehängte Maschinen*

1. Das Gerät gegen das Wegrollen sichern.

2. Maximal zulässige Belastung des Hakens an der Anbaukupplung, des Zughakens oder des Anbaubockes berücksichtigen.

3. Beim Anbau mit der Deichsel muss eine ausreichende Beweglichkeit am Anbaupunkt gewehrleistet sein!

## *Attached machines*

1. Secure the implements against rolling-off.

2. Consider maximal permitted charge on the hook of attaching coupling, puuling hook or hitch.

3. If connected by a drawbar, be careful about the sufficient flexibility in the connecting point!

### Gelenkwellebetrieb (nur bei Geräten, die mit Gelenkwelle getrieben sind)

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle, sowie Zapfwellenschutz – auch geräteseitig – müssen angebracht sein und sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden!
3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten!
4. An- und Abbau der Gelenkwellen nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
5. Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast- oder Freilaufkupplung, die nicht durch die Schutzeinrichtung am Traktor abgedeckt werden, sind Überlastbzw. Freilaufkupplungen geräteseitig anzubringen!
6. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
7. Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Ketten gegen Mitlaufen sichern!
8. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, daß gewählte Zapfwellendrehzahl des Traktors mit der zulässigen Drehzahl des Gerätes übereinstimmt!
9. Bei der Benutzung der Gellenkwelle darauf achten, dass die Drehzahl von der Fahrgeschwindigkeit und die Drehrichtung von der Rückwärtsfahrt unabhängig sind.
10. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
11. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!
12. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten.
13. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten und sie nicht benötigt wird!

### P.T.O. SHAFT drive (only for implements driven by a P.T.O Shaft)

1. Use only P.T.O. Shafts prescribed by the manufacturer!
2. PTO shaft - protection tubes and protection pots, driveshaft protection on the tractor, and on inlet shaft on the machine must be on their places and in good condition!
3. Take care about the prescribed P.T.O. Shaft tube overlap in transport and working position!
4. P.T.O. Shaft can only be mounted when the P.T.O. Shaft connection and engine are switched off and the ignition key is pulled out!
5. When using the P.T.O. Shafts with overload and/or free-wheel clutch, which are not covered by a protection on the tractor, put the overload or the free-wheel clutch on the machine side!
6. Always pay your best attention to proper mounting and securing of the P.T.O. Shaft!
7. Secure the P.T.O. Shaft protection against rotating by a chain!
8. Before switching on the P.T.O. Shaft make sure, that the selected RPM and rotating direction of the tractor connection match with the allowed RPM and rotating direction of the machine!
9. When using the P. T.O. shaft pay attention that the number of rotations is independent of driving speed and rotation direction of reverse driving!
10. Make sure that nobody is in the area of danger of the machine before switching on the P.T.O. Shaft!
11. Never switch on the P.T.O. Shaft when the engine is switched off!
12. When working with the P.T.O. Shaft nobody is allowed to be in the area of rotating P.T.O. Shaft.
13. Always switch off the P.T.O. Shaft when the angle deviation gets too big or when you do not need it!

14. **Achtung!** Nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden.

15. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

16. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!

17. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!

18. Bei Schäden, diese sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

14. **Attention!** After having switched off the P.T.O. Shaft the danger of rotating heavier parts remains. Do not get close to the machine untill it comes to a complete standstill. You can start to work only when the rotation is completely stopped.

15. Cleaning, lubrication or adjusting of the machines, driven by the P.T.O. Shaft, or a P.T.O. Shaft itself, can be done when the e engine is switched off and the ignition key is pulled out!

16. Disconnected P.T.O. Shaft is to be put onto provided holder!

17. When PTO Shaft pulled from the tractor, push the protection cap back on the drive shaft of the tractor!

18. Repair all damages of the P.T.O. Shaft before using the machine!

### *Hydraulik*

1. Die Hydraulik steht unter Hochdruck!

2. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und Motoren muss der vorgeschriebene Anschluß des Hydraulikrohres beachtet werden!

3. Beim Anschluß der Hydraulikrohre an die Schlepperhydraulik darf weder die Schlepperhydraulik noch die Hydraulik des Anbaugerätes unter Druck stehen!

4. Bei hydraulischen Verbindungen von Funktionen zwischen dem Schlepper und Anbaugerät müssen entsprechende Hydraulikverbindungselemente bezeichnet sein, um falschen Betrieb zu verhindern. Bei Anschlußwechsel besteht die Gefahr der Kehrwirkung (Heben/Absenken)!

5. Regelmässsig die Hydraulikrohre kontrollieren und wechseln falls sie beschädigt oder abgenutzt sind. Die neu eingesetzten Rohre müssen technischen Forderungen des Gerätsherstellers entsprechen!

6. Bei der Suche nach Leckstellen geeignete Hilfsmittel benutzen um Beschädigungen zu vermeiden!

### *Hydraulics*

1. Hydraulics is under high pressure!

2. When connecting the hydraulic cylinders and engines be careful about the prescribed connection of the hydraulic tube!

3. When connecting the hydraulic tubes to the tractor hydraulics make sure that the hydraulics on the tractor as well as the hydraulics on the implement are not under pressure!

4. At hydraulic connections of the functions, between the mean of pulling and the implement, it is of vital importance that the clamps and the jacks are marked in order to avoid wrong performance. Changing the connections there is a danger of inverse working (lifting/lowering)!

5. Check the tubes regularly and replace them if they are damaged or old! Replaced tubes must correspond to the technical demands of the implement manufacturer!

6. When looking for leaking spots use suitable tools to avoid injuries!

7. Die unter Druck stehenden Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können beim Ausfließen schwere Hautverletzungen verursachen, sofort Arzthilfe suchen! Infektionsgefahr!

8. Vor dem Eingriff in die hydraulic des Gerätes das Gerät auf den Boden absenken, den Hydraulikdruck ablassen und den Motor abstellen!

7. Liquids under high pressure (hydraulic oil) when leaking can penetrate the skin and cause heavy injuries! In case of injury get medical help immediately! Danger of infection!

8. Before starting any kind of work on the hydraulics of the implement, lower it on the ground, release the oil pressure and stop the engine!

### *Bereifung*

1. Bei Arbeiten an den Reifen ist darauf zu achten, dass das Gerät sicher abgestellt ist und gegen Wegrollen gesichert wurde (Unterlegkeile).

2. Das Montieren von Rädern und Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmässiges Montagewerkzeug voraus!

3. Reparaturarbeiten an den Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden!

4. Luftdruck regelmässig kontrollieren! Vorgeschriebenen Luftdruck beachten!

### *Tyres*

1. While working with tyres make sure that the machine is safely placed and secured against rolling off ( wedge ).

2. Mounting tyres requires sufficient knowledge and tools according to regulations!

3. Repair works on tyres are allowed to be performed by professionals with suitable tools only!

4. Check up the tyre pressure regularly! Consider the tyre pressure according to regulations!

### *Wartung*

1. Instandsetzung-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! - Zündschlüssel abziehen!

2. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!

3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen.

4. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit Schneiden geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!

5. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!

### *Maintenance*

1. Maintenance, repairs, cleaning and disturbance removing may only be executed when the drive and the engine are switched off and the ignition key is pulled out!

2. Check nuts and screws regularly to be sure that they are tightened enough. If not tighten them!

3. If you perform any maintenance on the lifted implement, always secure the implement by a suitable holder.

4. Use adequate tools and gloves when replacing machine parts with sharp edges!

5. Store properly oils and greases!

6. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!

7. Unterliegen Schutzeinrichtungen einem Verschleiß, sind sie regelmäßig zu kontrollieren und rechtzeitig auszutauschen!

8. Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten, Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!

9. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch Originalersatzteile gegeben!

6. Before repairs on electrical equipment are started, switch off the electrical current – remove the fuse!

7. If safety devices succumb to usage, must be checked regularly and replaced in due time!

8. When welding on the tractor or on machine which is mounted on the tractor, disconnect the cable from battery and from generator!

9. Use only genuine spare parts, they will provide a long lifetime of the machine!

## 1. Einführung

Der SIP-Kreiselschwader ist mit allen erforderlichen Sicherheits-Einrichtungen (Schutzeinrichtungen) ausgerüstet.

Nicht alle Gefahrenstellen an dieser Maschinen lassen sich, im Hinblick auf die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Maschine gänzlich sichern. An der Maschine finden Sie entsprechende Gefahrenhinweise (=Hinweisschilder in den Farben gelb/schwarz), die auf diese verbliebenen Restgefahren hinweisen.

Die Gefahrenhinweise haben wir in Form von sog. Warnbildzeichen vorgenommen. Zur Lage dieser Hinweisschilder und die Bedeutung/Ergänzung finden Sie nachfolgend wichtige Hinweise!



***Machen Sie sich mit der Aussage der nebenstehenden Warnbildzeichen vertraut. Der nebenstehende Text und der gewählte Anbringungsort an der Maschine, geben Hinweis auf die speziellen Gefahrenstellen an der Maschine.***

### 1.1 Lage der Hinweisschilder, mit sicherheitstechnischen Inhalt, an der Maschine

## 1. Foreword

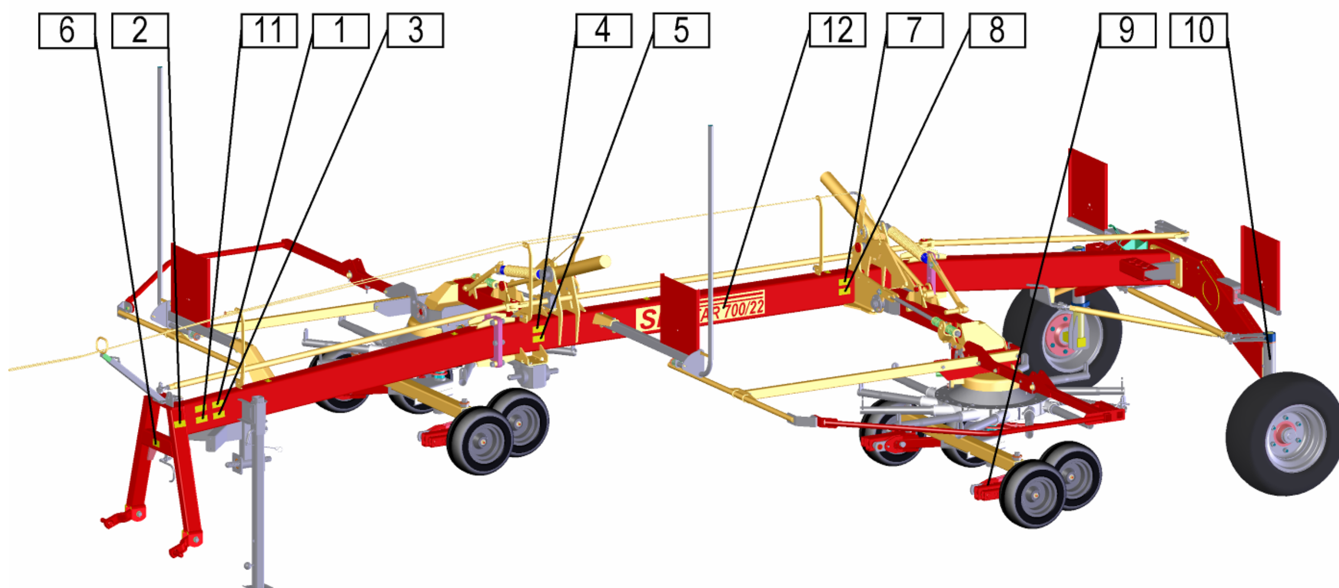
SIP rotary rake is equipped with all safety devices which are prescribed by law.

However it is not possible to protect all danger spots on the machine, regarding functionalism of the machine itself. On the machine there are decals with corresponding informations about danger in that area. Decals are yellow and black colour.

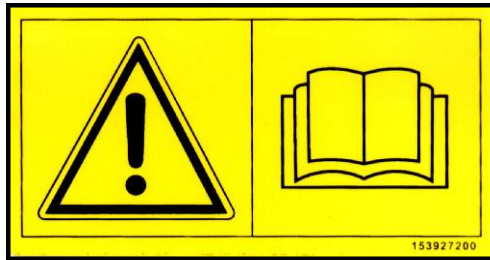


***Read carefully text of safety decals, check on the machine where are they to be found, because there are danger areas.***

### 1.1 Position of safety decals with warning text on the machine



## *Ankleber mit Warnungen (Bilder)*
## *Safety decals (drawing)*




153927200

**1**

- Betriebsanleitung lesen un beachten.
- Read carefully operating manual and take it into consideration.




153931703

**2**

- Bei laufendem Motor nicht im Knickbereich aufhalten.
- Stay clear of articulation area while engine is running.




153930205

**3**

- Vor Wartungs und Reparaturarbeiten Motor abstallen und Schlüssel abziehen.
- Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.




154174501

**4**

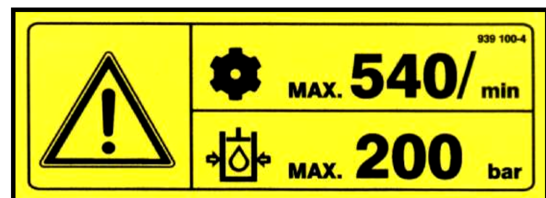
- Vor Beginn der Arbeiten Schutzbügel in Schutzstellung bringen (herunterklappen).
- Drop protection rails before operating the machine.




153927406

**5**

- Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.
- Stay clear of swinging area of implements.




154174609

**6**

- Die Zapfwellendrehzahl darf 540 U/min nicht überschreiten!
- Max. allowed P.T.O. shaft rotations 540 RPM.




153927308

**7**

- Niemals in den Quetsch-Gefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.
- Don't tuch moving parts when the machine running.




153956507

**8**

- Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten.
- Stay clear of danger area between front attachment and machine.

**2,0 bar**

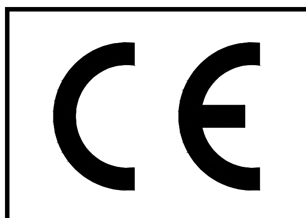
157012001

**9**

**3,0 bar**

151535316

**10**




153928013

**11**




157183308

**12**

## 1.3 Technische Daten

## 1.3 Technical data

| Typ | STAR 700/22 | Type |
|---|---|---|
| Arbeitsbreite | 6,780 m | Working width |
| Transportbreite | 2,990 m | Transport width |
| Transporthöhe mit Schutze | 3,990 m | Transport height with protections |
| Transporthöhe mit umgeklappten Schutze | 3,200 m | Transport height with folded protections |
| Maschinenlänge | 7,630 m | Machine length |
| Anzahl der Rotor | 2 | Number of rotors |
| Anzahl der Doppelzinken pro Arm (Maschine) | 4 (88) | No. of double tines per arm (machine) |
| Anzahl der Zinkarme - Rechtsrotor | 10 | Number of arms on the right rotor |
| Anzahl der Zinkarme - Linksrotor | 12 | Number of arms on the left rotor |
| Ablagerungsrichtung | links<br>left | Depositing direction |
| Bereifung Rotorfahrwerk | 16 x 6,50 – 8 4 Ply | Tyres on rotor chassis |
| Bereifung Fahrwerk | 10,0/75 – 15,3 | Tyres on chassis |
| Reifendruck Rotorfahrwerk | 2,0 bar | Tyre pressure on rotor chassis |
| Reifendruck Fahrwerk | 3,0 bar | Tyre pressure on chassis |
| Zapfwellendrehzahl | 540 (U/min) / (rpm) | P.T.O. shaft rotations |
| Empfohlene Gelenkwellendrehzahl | 350 - 450<br>(U/min) / (rpm) | Optimum kardan shaft rotations |
| Leistungsbedarf | 37 kW (50 PS) | Tractor power |
| Rotorfahrwerk | tandem | Rotor chassis |
| Rotordurchmesser | 3,15 m | Rotor diameter |
| Gewicht | 1880 kg | Weight |
| Zapfwellekupplung - Rechtsrotor | 600 Nm | P.T.O.shaft clutch – right rotor |
| Zapfwellekupplung - Linksrotor | 900 Nm | P.T.O.shaft clutch – left rotor |
| Transportgeschwindigkeit | 40 km/h | Transportspeed |
| Flächenleistung | bis/up to 8 ha | Working power |
| Beleuchtung | Serie/serial | Lights |

Lärmstand nicht über 70 dB.
Noise level below 70 dB.

## *2. Vorbereitung*

### *2.1 Spezielle Sicherheitshinweise bei der Vorbereitungsausführung*



- ***Bei Pflege-, Wartungs-, Reparatur- und Montagearbeiten am Kreiselschwader grundsätzlich die Zapfewelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***
- ***Die maximale Antriebsdrehzahl beträgt 540 U/min.***
- ***Beim Anheben und Absenken darf sich niemand zwischen Traktor und Kreiselschwader aufhalten. Hohes Verletzungsrisiko!***
- ***Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Zapfwelle, dass sich niemand im Gefahrbereich des Kreiselschwaders aufhält. Hohes Verletzungsrisiko!***
- ***Achten Sie darauf, dass während des Betriebes und bei Fahrten auf öffentlichen Verkehrswegen die Schutzvorrichtungen vorschriftsmässig angebracht sind. Beleuchtung anbringen und Funktion überprüfen.***
- ***Während der Arbeit den Fahrerstand niemals verlassen.***

- Der Kreiselschwader darf nur durch die Gelenkwelle mit maximal 540 U/min angetrieben warden.
- Traktor muss einen Hydraulikanschluß haben (Rotoraufheben).
- Elektrischer Anschluß für beleuctung.

## *2. Preparing*

### *2.1 Special safety instructions*



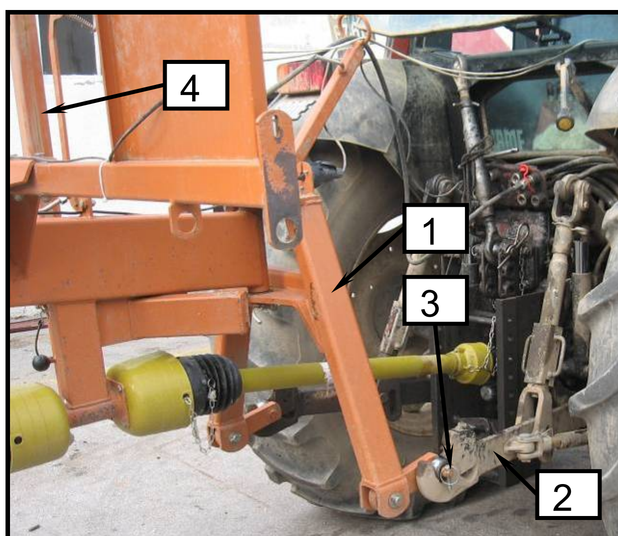
- ***When performing check up, maintenance repair and mount works always switch off the P.T.O.shaft. Switch off the engine and pull out the ignition key. Secure tractor against movements.***
- ***Maximum number of rotations is 540 rpm.***
- ***Nobody is allowed to stay between the tractor and the machine when lifting or lowering the swather with tractor hydraulics.***
- ***Make sure nobody is in the danger area of the swather before switching on the P.T.O. shaft. High injury risk!***
- ***Pay attention to use protections according to regulations when working or driving on the road. Mount the light equipment and check its functioning.***
- ***Never leave the driver seat during working.***

- Maximum P.T.O. shaft rotation of the swather is 540 rpm.
- Tractor must have a hydraulic connection (rotor lifting).
- Electric connection for lights.

## 2.2 Anbau an den Schlepper

> ⚠
> - ***Beim Anbau des Kreiselschwaders darauf achten, dass sich niemand zwischen Maschine und Traktor aufhält.***

**Bild - Figure 1**



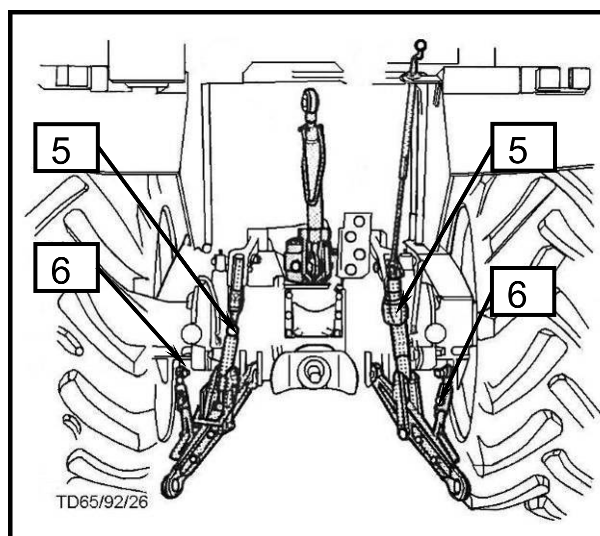

- Den Kreiselschwader auf ebenen Boden stellen.
- Schwaderanschluß (1) auf Unterhydrauliklenker (2) anschließen und mit Stift (3) sichern.
- Mit Unterhydrauliklenker den Scwaderanschluß soweit aufheben bis Stutzfuß (4) in Transportstellung gebracht und gesichert ist. Stutzfuß darf nie beseitigt werden.
- Hydraulikrohr und elektrischen Anschluß für Beleuctung anschließen.
- Die Schnurr locker in die Kabine einsetzen um mit unabsichtlichem Zug das Verschlußöffnen zu verhindern.
- Unterhydrauliklenker (2) mit Zugstange (5) und Stabilisator (6) fixieren.

> ☞ ***Schwaderanschluß muss waagerecht sein und darf sich nicht nach links oder rechts bewegen.***

## 2.2 Attaching to the tractor

> ⚠
> - ***When attaching the swather make sure nobody is between the tractor and the swather.***

**Bild - Figure 2**




- Place the swather on flat ground.
- Attach the swather connection (1) to the lower hydraulic hitch (2) and secure it with pin (3).
- Lift the swather connection a bit with the lower hydraulic hitch to lift the support leg (4) into transport position and fix it. Do not ever remove the support leg.
- Attach the hydraulic tube and electrical connection for lights.
- Put the rope loosely into the cabin to avoid the opening of the stop with unintentional pull.
- Fix the lower hydraulic hitch (2) with draw bar (5) and stabilizer (6).

> ☞ ***Swather connection must be horizontal, it is not allowed to move left or right.***

## 2.3 Gelenkwelle

### 2.3.1 Allgemeines



- ***Vor der Arbeit mit Gellenkwelle muss der Traktor abgestellt sein. Zundschlüßel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***
- ***In Transportstellung darf die Gellenkwelle nie eingeschaltet werden! Materialschaden und Abfallteilegefahr!***

Die Zapfwelle für Scwaderantrieb vom Traktor ist mit Homokinetischgelenk ausgefürt und muss an der Maschinenseite sein.

Die Zapfwellen für Rotorantrieb sind mit Überlastungskupplung ausgeführt. Die Überlastungskupplung schützt den Traktor und die Maschine vor Beschädigungen nur in Arbeitsstellung und beim Schwadenübergang. In Transportstellung **darf** die Gelenkwelle **nicht** eingeschaltet werden.

Sie dürfen nicht in Überlastungskupplungeinstellung eingreifen. Deswegen erlöscht die Garantie.

Bei Überlastung wird das Drehmoment begrenzt und während der Schlupfzeit pulsierend übertragen.



- ***Um einen frühzeitigen Verschleiß der Überlastkupplung zu vermeiden, sollte man beim Ansprechen der Überlastkupplung die Gelenkwelle sofort abschalten.***
- ***Vergleichen Sie den eingeschlagenen Wert des Drehmoments RM auf der Überlastkupplung mit dem in der folgenden Tabelle angegebenen Wert. Wenn diese Werte nicht übereinstimmen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem SIP Händler in Verbindung.***

## 2.3 P. T.O. shaft

### 2.3.1 General



- ***Before the work with the P.T.O. shaft the tractor must be switched off. Pull out the ignition key. Secure the tractor against movement!***
- ***Do not ever switch on the P.T.O. shaft in transport position! Danger of material damage and dropping parts!***

The cardan for the swather drive from tractor is eqipped with homokinetic joint, which must be on machine's side.

The cardans for rotor drive are equipped with overload safety clutch. The overload safety clutch protects the tractor and the machine against damages only in working position and when crossing the swaths. The P.T.O. shaft **must not** be switched on in transport position.

Do not interfere with overload safety clutch adjustments. The loss of warranty.

If overloaded the rotation movement is limited with pulsative slip of the clutch.



- ***To prevent the wear out of the overload safety clutch you must switch off the P.T.O. shaft immediately.***
- ***Compare the measured value of rotation moment RM of the overload safety clutch with values in the table. If the values deviate, contact SIP seller.***

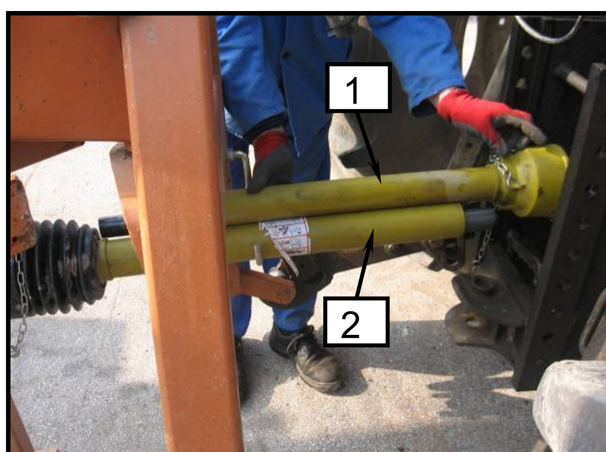
| Type<br>Typ | Rotation moment (RM)<br>Drehmoment (RM) |
|---|---|
| STAR 700/22 – Rotor rechts/rotor right | 900 Nm |
| STAR 700/22 – Rotor links/rotor left | 600 Nm |

### 2.3.2 Längeanpassung der Gellenkwelle und Montage



- ***Beim Aufheben des Kreiselschwaders darf sich nie niemand zwischen Traktor und Kreiselschwader aufhalten.***
- ***Gefahr von Materialschäden: Den Schwader nicht aufheben bevor die Länge der Gelenkwelle angepasst wird!***

Bild - Figure 3



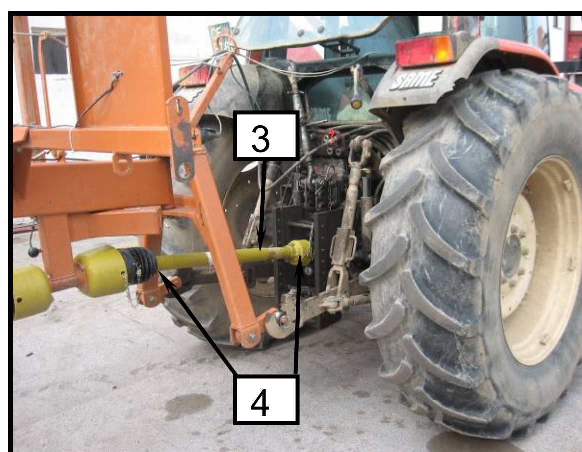

- Zur Längenanpassung der Gelenkwelle diese auseinanderziehen.
- Jeweils die Gelenkwellenhälfte (1) maschinenseitig und (2) traktorseitig aufschieben.
- **Homokinetischgelenk muss maschinenseitig montiert werden!**
- Überprüfen ob beim maximalen Aufheben die Gelenkwellenhälftedeckung mindestens 20 mm ist. In Senk- oder Hebstellung des Schwaders überprüfen, dass die Gelenkwelle nicht auf dem Block aufsitzt (min. 50 mm).
- Beide Hälften nebeneinander halten und die richtige Länge ausmessen.
- Nach der Gellenkwellemontage (3) den Schutz auf beiden Seiten mit Kette (4) sichern.

### 2.3.2 P.T.O. shaft length adjustment and mounting



- ***Nobody is allowed to stay between tractor and machine when lifting the swather with the hydraulics.***
- ***Danger of material damage: Do not lift the swather before the P.T.O. shaft length is adjusted.***

Bild - Figure 4




- To adjust the length of the P.T.O. shaft pull the both halves apart.
- Place the P.T.O. shaft halves on the machine's side (1) and on the tractor's side (2).
- **Homokinetic joint must be mounted on the machine's side!**
- Check if at maximum lifting the covering of the P.T.O. shaft halves is minimum 20 mm. Check that the P.T.O. shaft with the swather being lifted or lowered does not sit on the block (min. 50 mm).
- Hold both halves together and measure out the right length.
- After mounting the P.T.O. shaft (3) secure the protection on both sides with chain (4).



- *Für weitere Abmessungs- und Kürzungsverfahren sehen Sie sich die Betriebsanleitung des Gelenkwelleherstellers an.*

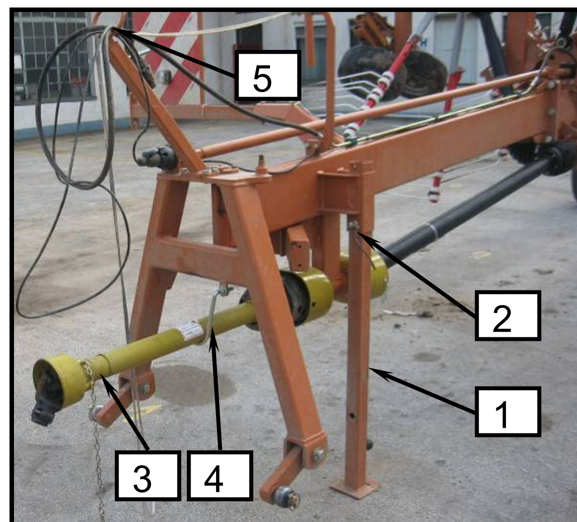


- *For further procedures of measuring and shortening take a look at the Instruction for work of the P.T.O. shaft manufacturer.*

## *2.3.3 Abbau vom Schlepper*

## *2.3.3 Disconnecting from the tractor*

**Bild - Figure 5**






- ***Achten Sie beim Abstellen des Kreiselschwaders darauf, dass der Untergrund eben und befestigt ist.***
- ***Beim Aufheben und Absenken des Kreiselschwaders darf sich niemand zwischen Traktor und Maschine aufhalten.***
- ***Vor dem Hydraulikabbau muss der Schwader abgesenkt und in Transportstellung gestellt sein, um den Druck in Rohre zu vermeiden.***
- ***Beachten Sie auch alle weiteren Sicherheitshinweise.***



- ***Pay attention to put the swather on a flat and solid ground.***
- ***Nobody is allowed to stay between the tractor and the machine when lifting or lowering the machine with 3 point hydraulic hitch.***
- ***Before disconnecting the hydraulic tubes the swather must be lowered and set into transport position to avoid the tube pressure.***
- ***Pay attention to the following safety instructions.***

- Ebene, trockene und ausreichend tragfähige Standfläche wählen.
- Den Schwader aufheben.
- Abstellstütze (1) herunterlassen und mit Bolzen (2) sichern.
- Schwader ganz absenken und darauf achten, dass der Schwader sicher steht.
- Keile benutzen um Schwaderbewegung zu verhindern.
- Gelenkwelle (3) abkuppeln und auf der dafür vorgesehene Halterung (4) ablegen.
- Hydraulikrohr abschalten, Schutz auf Schnellklammer aufsetzen und durch Trägerkreis (5) einstecken.
- Elektrikleitung abschalten und durch Trägerkreis (5) einstecken.
- Schnurr aus der Kabine ausziehen und durch Trägerkreis (5) einstecken.
- Schwaderanschluß vom Traktor abschalten.

- Choose flat, dry and solid enough deposit place.
- Lift the swather.
- Lower the support leg (1) and secure it with safety device (2).
- Lower the machine and make sure that it is placed steady.
- Use the wedges to prevent the movement of the deposited swather.
- Disconnect the P.T.O. shaft (3) and put it on the holder (4).
- Disconnect the hydraulic tube, put the protection on the quick clamp and put it through the holder sling (5).
- Disconnect the electric installation and put it through the holder sling (5).
- Pull the string out of the cabin and put it through the holder sling (5).
- Disconnect the swather from the tractor.

## 3. Einstellen des Schwaders



- ***Instandsetzungs, Wartungs - und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.***
- ***Der Schwader ist für eine Zapfwellendrehzahl von max. 540 U/min ausgelegt.***
- ***Empfohlene Zapfwellendrehzahl im Einsatz 350 – 450 U/min.***
- ***Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten.***
- ***Warnung vor dem Auswurf hinter dem Gerät.***
- ***Aufstieg auf die Maschine ist verboten.***
- ***Schutzeinrichtungen müssen bei der Arbeit in der Schutzposition sein.***

## 3. Rotary swather adjustment



- ***Perform the repair work, maintenance, cleaning and stopping works only with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key.***
- ***Maximum P.T.O. shaft rotation is 540 rpm.***
- ***Optimal P.T.O. shaft rotation is between 350 and 450 rpm.***
- ***It is forbidden to stay in the working area of the machine.***
- ***Danger warning of substance eject behind the machine.***
- ***It is forbidden to climb on the machine.***
- ***Protections must be in protective position while working.***

### 3.1 Grundlage Einstellung

#### 3.1.1 Einstellung der Anhängevorrichtungshöhe

- Traktor mit Schwader auf ebenen und harten Boden abstellen.
- Schwaderanschluß mit Hydraulik aufheben um eine waagerechte Trägerposition (1) im Bereich zwischen beiden Rotorn zu versichern.

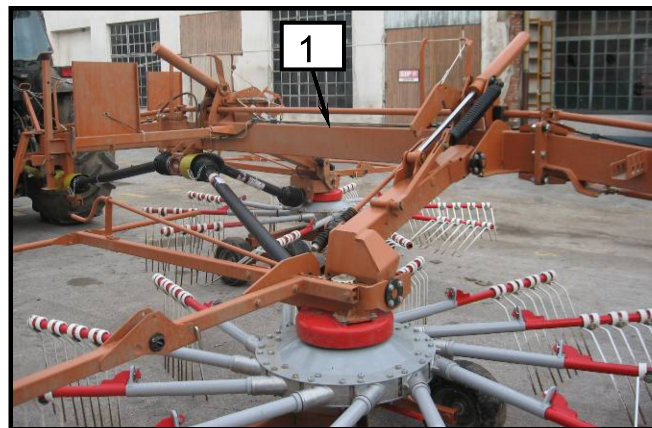


- ***Während der Arbeit diese Position überprüfen.***

### 3.1 Adjusting the basic position

#### 3.1.1 Adjusting the connection height

**Bild - Figure 6**




- Place the swather with tractor on flat and firm ground.
- Lift the swather connection with hydraulics to secure the horizontal position of the holder (1) in the area between both rotors.



- ***Check this position while you work.***

### 3.1.2 Einstellung der Zinkenarmehöhe auf dem Rotor

### 3.1.2 Adjusting the tines height of the rotor

Sauberes Schwaden fordert den gleichmäßigen Abstand zwischen den Zinken und dem Boden.

For clean swathing an equal distance between tines and ground must be assured.

**Bild - Figure 7**

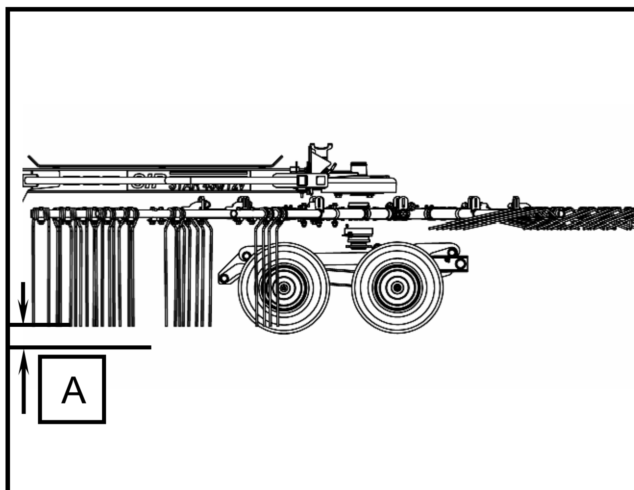
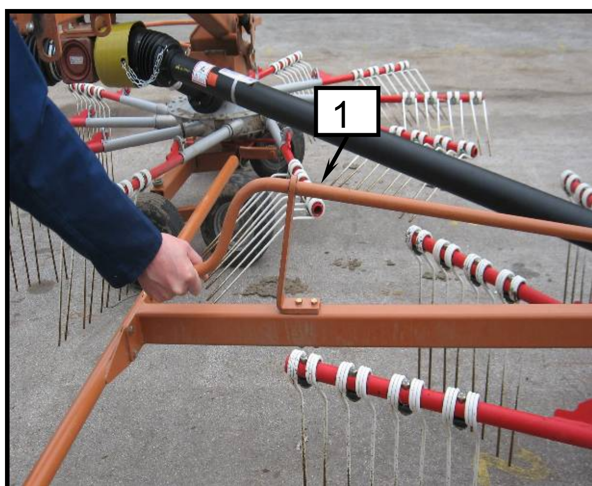



**Bild - Figure 8**




- Den ungefähr 25 mm Zinkenarmeabstand von Ebenfläche (A) überprüfen.
- Abweichung mit Spindeldrehen (1) auf dem Rotor abschaffen.

- Check if the distance between tines and even ground (A) is about 25 mm.
- Deviation can be annuled by turning the spindle (1) on the rotor.



- ***Sauberes Schwaden wird durch richtige Einstellung der Zinkenarmehöhe erreicht.***



- ***Clean swathing is achieved with proper tines height adjustment.***

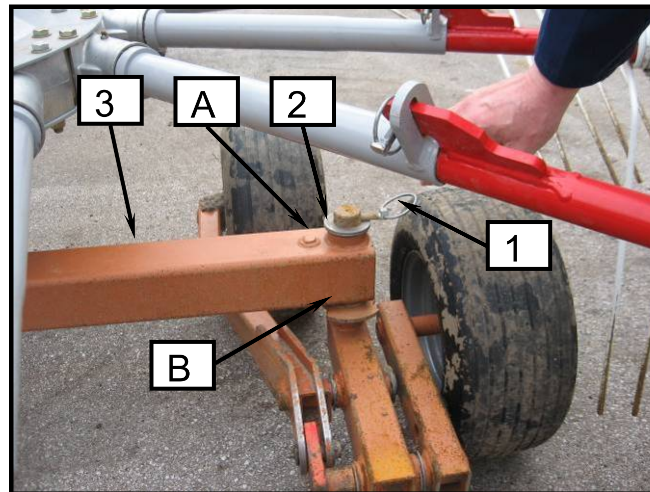
### 3.1.3 Einstellung der Rotorquerneigung

Rotor müssen auch eben quer stehen. Rotor hat auf dem Fahrwerk auf beiden Seiten ein Paar Räder, die höhenverstellbar sind.

### 3.1.3 Adjusting the transverse inclination of the rotors

Rotors must stand flat also transversal. The rotor has on the chassis on both sides a pair of wheels, which can be height adjusted.

**Bild - Figure 9**




- Überprüfen Sie, ob quer in Fahrrichtung der Rotor eben gestellt ist.
- Abweichung abschaffen:

  a) Sicherung ausziehen(1)
  b) Scheiben (2) entsprechend über (A) oder unter (B) den Träger (3) umsetzen
  c) Mit Sicherung sichern (1)

- Check if transversal in driving direction the rotor is placed flat.
- Annul the deviation:

  a) Pull out the safety device (1)
  b) Replace the washers (2) properly above (A) or under (B) the holder (3)
  c) Secure with safety device (1)



- ***Sauberes Schwaden wird durch richtige Einstellung der Zinkenarmehöhe erreicht.***



- ***Clean swathing is achieved with proper tines height adjustment.***

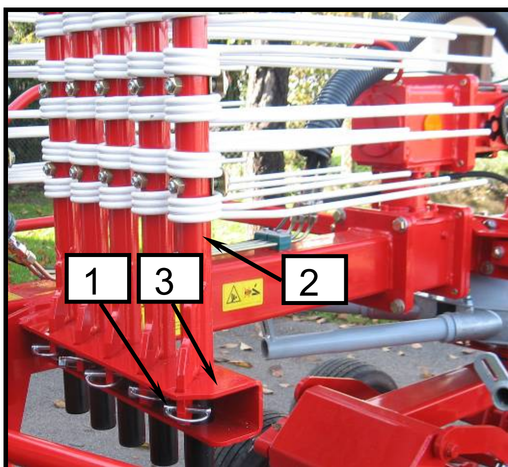
### 3.2 Zinkenarme - Arbeits-/Transportstellung

Zinkenarmeumstellung nur bei niedriger Transportstellung durchführen, nur äußerliche drei Arme jeder Rotor.



- ***Bei der Montage der Zinkenarme von Transport- in Arbeitsstellung bzw. von Arbeits- in Transportstellung, ist darauf zu achten, dass eine ungewollte Betätigung des Zugseils zur Entriegelung der Schutzbügel ausgeschlossen ist. Unfallgefahr!***
- ***Montieren der Zinkenarme nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen.***
- ***Klappsplint immer gegen die Drehrichtung der Kreisel montieren.***

**Bild - Figure 10**



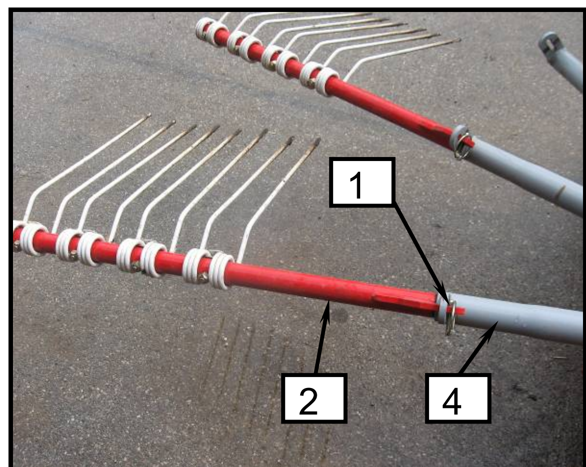

### 3.2 Spring tines arms – work / transport setting

Replace the spring tines arms only when the transport position is lowered, only outer three arms of each rotor.



- ***Mounting the spring tines arms from transport to work position or from work to transport position pay attention not to stretch unintentionally the spring safety pins. Risk of accident!***
- ***Mount the spring tines arms with the switched off engine only! Remove the ignition key.***
- ***Always mount the pins against the rotor's rotation direction.***

**Bild - Figure 11**



**_Arbeitsstellung:_**

- Klappsplint (1) des Zinkenarms (2) herausnehmen.
- Zinkenarm (2) aus Transporthalterung (3) entnehmen und auf die Lagerzapfen am Kreisel schieben.
- Zinkenarm (2) mit Klappsplint (1) sichern.

**_Work position setting:_**

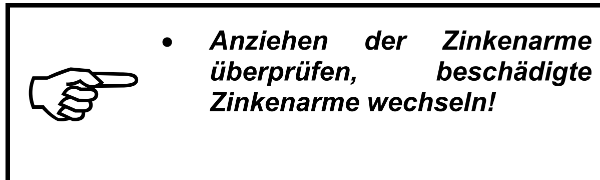
- Pull out the pin (1) from the spring tines arm (2).
- Remove the spring tines arm (2) from the transport holder (3) and put it on the rotor pipe (4).
- Secure the spring tines arm (2) with pin (1).

**_Transportstellung:_**

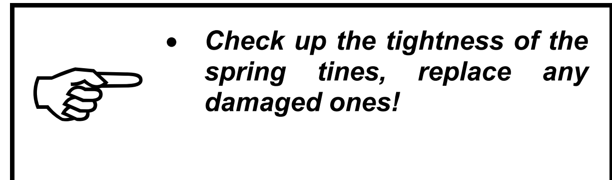
- Klappsplint (1) herausziehen.
- Zinkenarme (2) von dem Lagerarm ziehen und in die Transporthalterung (3).
- Zinkenarme (2) mit Klappsplint (1) sichern.

**_Transport position setting:_**

- Pull out the pin (1).
- Pull out the spring tines arm (2) and put it in the transport holder (3).
- Secure the spring tines arm (2) with pin (1).



- ***Anziehen der Zinkenarme überprüfen, beschädigte Zinkenarme wechseln!***



- ***Check up the tightness of the spring tines, replace any damaged ones!***

## *3.3 Schutzbügel in Arbeits- und Transportstellung bringen*

Schutzbügelumstellung nur bei niedriger Transportstellung durchführen.

## *3.3 Setting the guard rail into work and transport position*

Replace the guard rail only when the transport position is lowered.

**Bild - Figure 12**

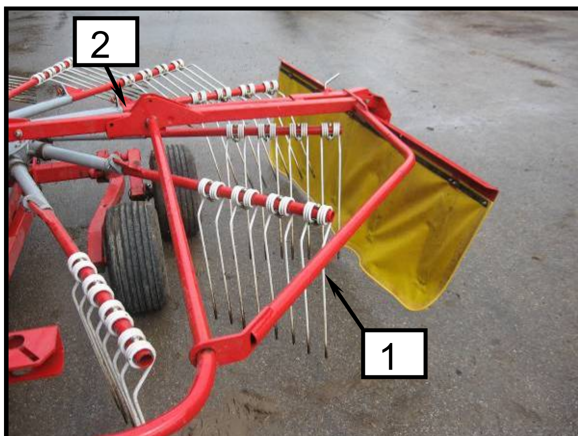
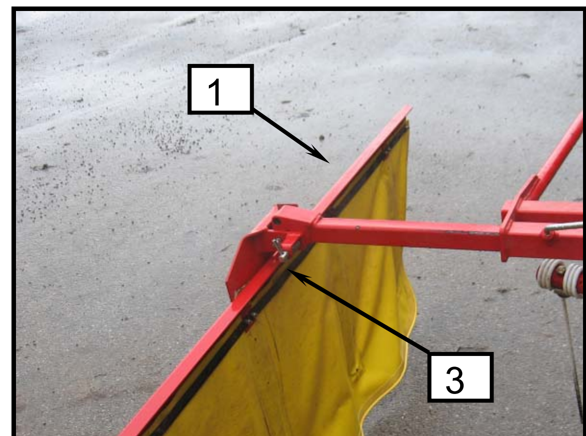



**Bild - Figure 13**



## Bild - Figure 14



***Um Schutzbügel in Transportstellung zu bringen sind die folgende Schritte zu beachten:***

- Bolzen (3) ausziehen und ins freie Loch einstecken (Tuch nicht fixieren).
- Bolzen mit Klappsplint (2) ausziehen.
- Schutzbügel (1) in vertikale Transportstellung aufheben, wieder Bolzen (2) einstecken und mit Klappsplint sichern.

***To set the guard rails into transport position the following steps are required:***

- Pull out the bolt (3) and put it into free hole (do not fix the curtain).
- Pull out the bolt with pin (2).
- Lift the guard rail (1) into vertical transport position, put in the bolt (2) again and secure it with pin.

***Um Schutzbügel in Arbeitsstellung zu bringen sind die folgende Schritte zu beachten:***

- Bolzen mit Klappsplint (2) ausziehen.
- Schutzbügel (1) in horisontale Arbeitsstellung absenken, wieder Bolzen (2) einstecken und mit Klappsplint sichern.
- Bolzen (3) ausziehen und Schwadtuchposition fixieren.

Schwadtuch hat in Transportstellung Horisontalposition und Vertikalposition in Arbeitsstellung.

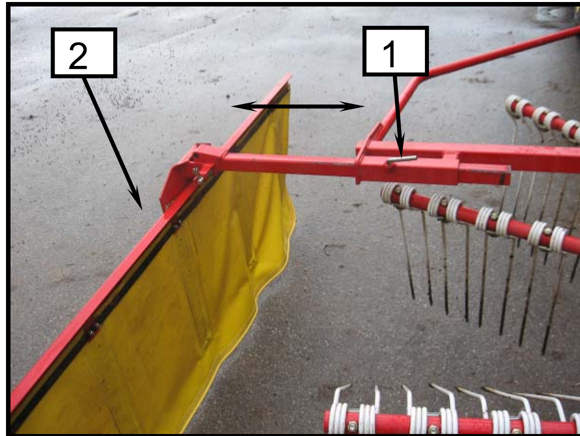
***To set the guard rails into working position the following steps are required:***

- Pull out the bolt with pin (2).
- Lower the guard rail (1) into horizontal working position, put in the bolt (2) again and secure it with pin.
- Pull out the bolt (3) and fix the position of the curtain.

The curtain has horizontal position in transport position and vertical in working position.

## 3.4 Schwadtuch

**Bild - Figure 15**




***Der Abstand des Schwaderformers zum Kreisel ist für schmales oder breites Nachschwaden stufenlos einstellbar:***

- Fixierschraube (1) lösen.
- Schwadtuch (2) in gewünschte Stellung schieben.
- Fixierschraube (1) wieder festziehen.

***Schwadtuchhöhe den Forderungen nach umarbeiten:***

- Schrauben (3) lösen und ausziehen.
- Neue Schwadtuchhöhe (2) bestimmen.
- Schrauben (3) einstecken und festziehen.



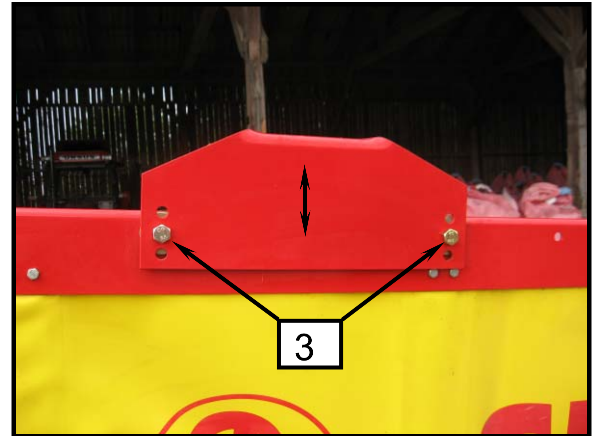
- ***Der Abstand des Schwadformers zum Kreisel ist der Futtermenge anzupassen.***

***- Viel Futter = großer Abstand***
***- Wenig Futter = klein Abstand nötig***

- ***Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach dem Arbeitsbild = sauberes Recharbeit bei gutem Nachschwad.***

## 3.4 Swath curtain

**Bild - Figure 16**




***For wide or narrow swaths set the swath curtains to rotor stagelessly:***

- Loosen the fixing screw (1).
- Move the swath curtain (2) to selected position.
- Tighten the fixing screw (1) again.

***Adapt the curtain hight to demands:***

- Unscrew and pull out the screws (3).
- Define the new curtain height (2).
- Insert and tighten the screws (3).



- ***Adjust the swath curtain deviation to the fodder quantity.***

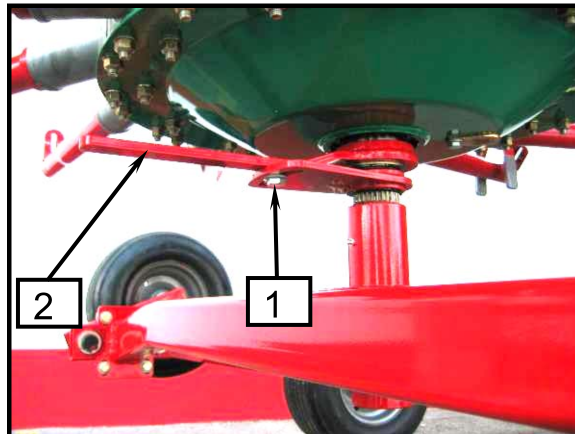
***- Much fodder = big deviation***
***- Few fodder = no deviation needed***

- ***Adapt the driving speed to the working picture = clean swathing if the swath is well formed.***

## 3.5 Einstellen der Zinkenlaufbahn

## 3.5 Adjusting the steering curve

**Bild - Figure 17**




***Zur Anpassung der Zinkenlaufbahn an die örtlichen Verhältnisse die folgenden Schritte beachten:***

- Schraube (1) lösen
- Stellhebel (2) verstellen:

  a) Nach rechts (in Fahrtrichtung) = Zinkenspitzen heben später auf (z.B. beim Schwadwenden oder Frischfutter).
  b) Nach links (in Fahrtrichtung) = Zinkenspitze heben früher aus (z.B. beim Schwaden oder Trockenfutter).

- Stellhebel (2) nach der Einstellung wieder mit Schraube (1) sichern.

***To adjust the steering curve correctly follow the next steps:***

- Loosen the screw (1).
- Set the lever (2):

  a) to the right (in driving direction) = spring tines lift later (in case of turning the swaths or fresh fodder).
  b) to the left (in driving direction) = spring tines lift earlier (in case of swathing or dry fodder).

- After the shift fix the lever (2) with the screw (1) again.



- ***Sauberes Schwaden ist mit richtiger Zinkenlaufbahneinstellung erreicht.***



***Clean swathing is achieved with the correct steering curve adjustment.***

### *3.6 Vorbereitung des Schwaders für Transport*

Der Schwader kann in zwei Weisen transportiert werden.

Beim Rotoraufheben zur Transportstellung muss zuerst der rechte und danach der linke Rotor aufgehoben werden. Beim Absenken muss genau so zuerst der rechte und danach der linke Rotor auf Boden abgesenkt werden.



- ***Bei der Vorbereitung für Transport- oder Arbeitsstellung darf sich niemand im Bereich der Rotorbewegung aufhalten.***
- ***Transportstellung wird mit eingerücktem Rotorträgerverschluß versichert.***
- ***Bei der Vorbereitung für Transport- oder Arbeitsstellung oder in Transportstellung darf die Gelenkwelle nie eingeschaltet werden! Materialschaden und Abfallteilegefahr***
- ***Vorsichtig bei Schwaderfahrt in Transportstellung in der Neigung, so wie bei Kurvenfahrt wegen der Umsturzgefahr.***
- ***Rotorablenkungsrohr immer in Transport- oder Arbeitsstellung setzen. Einstichgefahr und Materialschaden!***

### *3.6 Preparing the swather for transport*

The swather can be transported in two ways.

When lifting the rotors into transport position you must first lift the right rotor and then the left one. When lowering you must again first lower the right rotor on the ground and then the left one.



- ***When preparing the machine for transport or working position nobody is allowed to stay in the area of moving rotors.***
- ***Assure the transport position with locked stop of the rotor holder.***
- ***When preparing the machine for transport or working position, or in transport position never switch on the P.T.O. shaft! Material damage and danger of dropping parts!***
- ***Be careful when driving the swather in transport position in inclination as well as driving in curves because of danger of overthrowing.***
- ***Always place the declinatory tube of the rotors into transport or working position. Danger of stitch and material damage!***

**Bild - Figure 18**



**Bild - Figure 19**



**Bild - Figure 20**

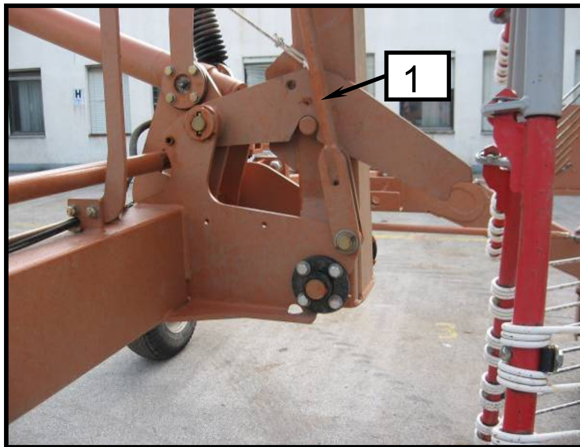



**Bild - Figure 21**

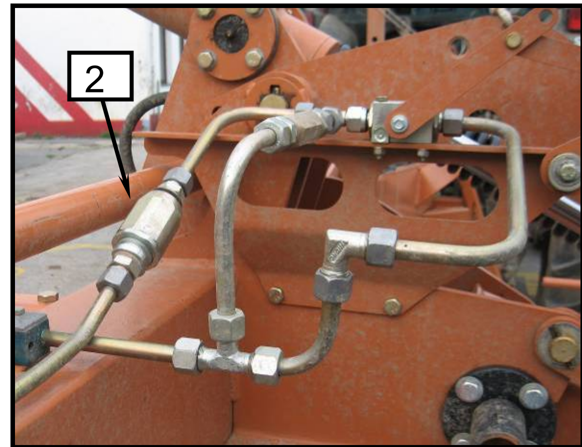
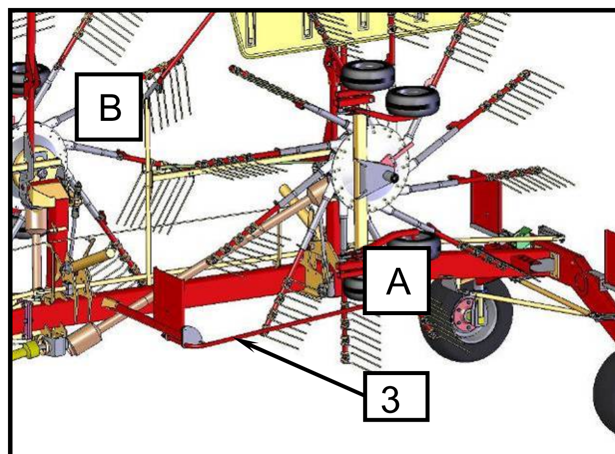



**Bild - Figure 22**




***Der Schwader in Hochtransportstellung***

- Schwadtuch bis zum Schutz schieben.
- Rotor mit Hydraulik aufheben.
- Mit Schnurrziehen den Rotorträgerverschluß aufheben und weitermachen bis der Verschluß (1) einrückt.
- Ablenkungsrohr (3) in horisontele Position (A) setzen.

***The swather in high transport position***

- Shift the curtain to the protection.
- Lift the rotor with hydraulics.
- Pull the string to lift the stop of the rotor holder and continue until the stop (1) is locked.
- Set the declinatory tube (3) into horizontal position (A).

***Schwaderumsetzung in Arbeitsstellung***

- Ablenkungsrohr (3) in vertikale Position (B) setzen.
- Mit Hydraulik die Rotor kurz aufheben, mit Schnurr den Rotorträgerverschluß wegrücken und mit Rotorsenken weitermachen.
- Schwadtuch einstellen.

***Transforming the swather into working position***

- Set the declinatory tube (3) into vertical position (B).
- Lift the rotors shortly with the hydraulics, remove the stop of the rotor holder with the string and continue lowering the rotor.
- Adjust the curtain.

***Der Schwader in Niedrigtransportstellung***

- Äußerliche drei Zinkenarme in Transportstellung setzen.
- Schwadtuch bis zum Schutz schieben.
- Schutzbügel in Transportstellung setzen.
- Den Schwader mit Hydraulik aufheben.
- Mit Schnurrziehen den Rotorträgerverschluß aufheben und weitermachen bis der Verschluß (1) einrückt.
- Ablenkungsrohr (3) in horisontele Position (A) setzen.

***Schwaderumsetzung in Arbeitsstellung***

- Ablenkungsrohr (3) in vertikale Position (B) setzen.
- Mit Hydraulik die Rotor kurz aufheben, mit Schnurr den Rotorträgerverschluß wegrücken und mit Rotorsenken weitermachen.
- Schutzbügel in Arbeitsstellung setzen.
- Zinkenarme in Arbeitsstellung setzen.
- Schwadtuch einstellen.



- ***Mit Drossel (2) die Rotorsenkfolge einstellen.***
- ***Hydrauliköldurchfluß des Traktors dem Senken der Schwaderotor anpassen.***

***The swather in low transport position***

- Set the outer three spring tines arms into transport position.
- Shift the curtain to the protection.
- Lift the swather with the hydraulics.
- Pull the string to lift the stop of the rotor holder and continue until the stop (1) is locked.
- Set the declinatory tube (3) into horizontal position (A).

***Transforming the swather into working position***

- Set the declinatory tube (3) into vertical position (B).
- Lift the rotors shortly with the hydraulics, remove the stop of the rotor holder with the string and continue lowering the rotor.
- Set the guard rail into working position.
- Set the spring tines arms into working position.
- Adjust the curtain.



- ***Adjust the sequence of rotor lowering with stifler.***
- ***Adapt the hydraulic oil flow of the tractor to the lowering of the swather's rotors.***

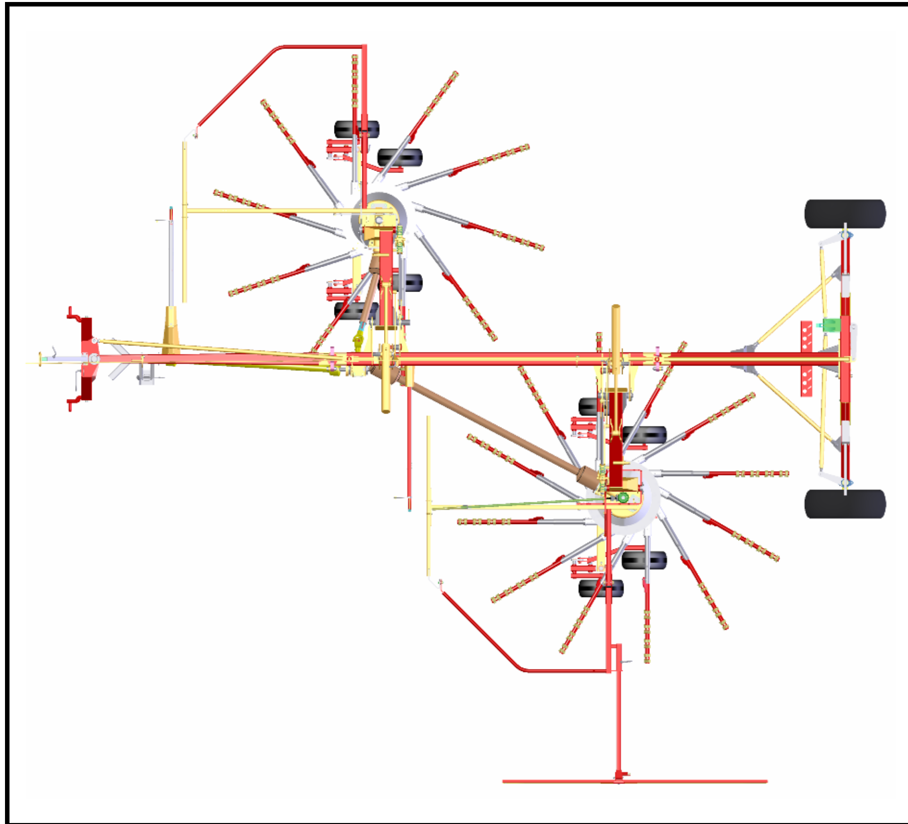
### 3.7 Arbeit mit dem Schwader

Mit dem Schwader kann nur ein Doppelnachschwad gemacht werden.

### 3.7 Working with the swather

Only one double-swath can be made with the swather.

**Bild - Figure 23**





- ***Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten.***
- ***Die Schutze müssen in Schutzstellung sein.***
- ***Es ist verboten sich den rotierenden Zinken zu nähern, Federschenkel Schlag- und Stichgefahr.***
- ***Bei der Schwadervorbereitung besonders darauf achten, dass alle Zinkenarme mit Stiften gesichert sind, um Auswurf bei der Arbeit zu verhindern.***
- ***Das Maschinensteigen während der Fahrt ist verboten.***
- ***Die Fahrgeschwindigkeit den Geländeverhältnissen anpassen, besonders in Neigung und Kurven.***
- ***Arbeit in Rückwärtsfahrt ist verboten. Gefahr der Rotorfahrwerkbrechung!***



- ***It is forbidden to stay in the working area of the machine.***
- ***Protections must be in protective position.***
- ***It is forbidden to come close to rotating tines, danger of stroke and spring leg stitch.***
- ***When preparing the swather pay extra attention that all tines arms are secured with pins to prevent the throw out when the rotor works.***
- ***It is forbidden to climb on the machine while working.***
- ***Adapt the drive speed to ground conditions, especially in inclination and curves.***
- ***Working in retroactive driving is forbidden. Danger of breaking the rotor chassis!***

- Ablenkungsrohr in Vertikalposition setzen.
- Den Schwader aus Transportstellung in Arbeitsstellung setzen.
- Schwadtuch der Futtermenge anpassen.
- Zapfwellendrehzahl 540 U/min überprüfen.

- Set the declinatory tube into vertical position.
- Set the swather from transport position into working position.
- Adapt the curtain to the fodder quantity.
- Check the P.T.O. shaft rotation 540 rpm.



- ***Empfohlene Zapfwellendrehzahl ist 350 - 400 U/min.***
- ***Um gute Schwaderarbeit zu leisten, alle empfohlene Grund- und Zinkenlaufbahneinstellungen überprüfen.***



- ***Optimal P.T.O. shaft rotation is 350 - 400 rpm.***
- ***For good swather work check all recommanded basic and curve adjustments.***

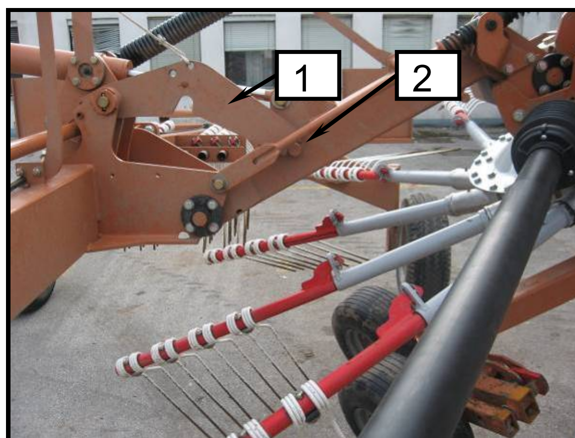
### *3.7.1 Nachschwadübergang*

Nachschwadübergang wird mit erhobenen und angetriebenen Rotorn erledigt. Nur die Schwaderhydraulik bis Rotorhochstellung wird benutzt.

### *3.7.1 Crossing the swaths*

Crossing of swaths is done with lifted and driven rotors. Only swather hydraulics up to the top rotor lifting is used.

**Bild - Figure 24**





- ***Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten.***
- ***Es ist verboten sich den rotierenden Zinken zu nähern, Federschenkel Schlag- und Stichgefahr.***
- ***Die Fahrgeschwindigkeit den Geländeverhältnissen anpassen, besonders in Neigung und Kurven.***
- ***Achtung! Den Verschluß nicht mit Scnurr betätigen!***



- ***It is forbidden to stay in the working area of the machine.***
- ***It is forbidden to come close to rotating tines, danger of stroke and spring leg stitch.***
- ***Adapt the drive speed to ground conditions, especially in inclination and curves.***
- ***Attention! Do not control the stop with the string!***

- In Arbeitsstellung auch während der Bewegung die Rotor bis zum Bolzenanschlag (2) auf Rotorträger mit Verschluß (1) aufheben. **Achtung! Den Verschluß nicht mit Scnurr betätigen!**
- Nach dem Übergang die Rotor mit Hydraulik auf den Boden absenken.

- Lift the rotors up to bolt back (2) on the rotor holder with the stop (1) also when mowing in the working position. **Attention! Do not control the stop with the string!**
- After crossing lower the rotors to the ground with the hydraulics.

## *4. Vorschriften für die Straßenfahrt*

Der Schwader ist serienmäßig mit Warnschilder und Beleuchtung ausgerüstet.

## *4. Traffic regulations*

The swather is serially equipped with warning plates and lights.

### *4.1 Transport des Schwaders auf öffentlichen Straßen*



- ***Beim Befahren von öffentlichen Straßen und Wegen sind die Lokalvorschriften für Straßenverkehrkennzeichnung zu beachten.***

### *4.1 Transporting the swathe on the roads*



- ***When driving on public roads and paths consider the local regulations for traffic marking.***

## 5. Wartung und regelmässige Prüfungen

### 5.1 Spezielle Sicherheitshinweise für Wartung und regelmässige Prüfungen



- *Wartungs-, Instandsetzungs-, Reinigungsarbeiten, regelmässige Prüfungen, sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!*
- *Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten auf der Maschine in erhobener Position ohne erforderliche Schtütze sind verboten.*
- *Überflüssige Fette und Öle verschmutzen die Umwelt.*
- *Bei Verletzungen, die durch austretende Öle verursacht werden, sofort einen Arzt aufsuchen.*
- *Befolgen Sie auch alle weiteren Sicherheitshinweise, um Verletzungen und Unfälle zu vermeiden.*

### 5.2. Allgemeines



- *Um einen einwandfreien Betrieb des Kreiselschwaders zu gewährleisten und den Verschleić zu verringern, müssen bestimmte Wartungs- und Pflegeintervalle eingehalten werden. Hierzu gehören u. a. das Reinigen, Fetten, Schmieren und Ölen von Bauteilen und Komponenten.*

## 5. Maintenance and periodical overhauls

### 5.1 Special sefety instructions



- *Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of funtctional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!*
- *It is forbidden to perform repair works or maintenance on the machine in lifted position without required support.*
- *Redundant grease and oil soil the environment.*
- *When injured with splashed oil find medical help immidiately.*
- *Consider other safety instructions to prevent damages and accidents.*

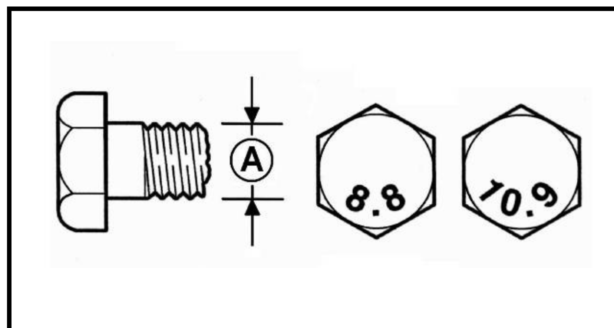
### 5.2. General



- *To insure faultless working of the machine and to reduce the wear out always consider the maintenance instructions and periodical overhauls. This includes cleaning, greasing and lubricating of built in parts and components.*

**Anzugsmoment $M_A$**
**(wenn nicht anders angegeben)**

**Screws and nuts tightening moment $M_A$**
**(if not stated otherwise)**




A = size of coil
A = Gewindegröße

| A Ø | 8.8 | 10.9 | 12.9 |
|---|---|---|---|
| | $M_A$ (Nm) | | |
| M 5 | 5,9 | 8,7 | 10 |
| M 6 | 10 | 15 | 18 |
| M 8 | 25 | 36 | 43 |
| M 10 | 49 | 72 | 84 |
| M 12 | 85 | 125 | 145 |
| M 14 | 135 | 200 | 235 |
| M 16 | 210 | 310 | 365 |
| M 20 | 425 | 610 | 710 |
| M 24 | 730 | 1050 | 1220 |
| M 27 | 1100 | 1550 | 1800 |
| M 30 | 1450 | 2100 | 2450 |



- ***Nach dem ersten Einsatz nach einigen Arbeitsstunden, Muttern und Schrauben prüfen und gegebenfalls nachziehen.***
- ***Regelmässig überprüfen (etwa alle 50 Std.)***



- ***After the first start and few hours of working check the tightness of nuts and screws, tighten them if needed.***
- ***Check up regulary (approx. every 50 hours)!***

## 5.3 Bereifung

## 5.3 Tyres



- ***Das Montieren von Rädern und Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmässiges Montagewerkzeug voraus.***
- ***Reparaturarbeiten an der Bereifung dürfen nur von Fachkräften und mit geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden.***
- ***Kreiselschwader auf festen und ebenen Untergrund abstellen. Durch Vorlegekeile gegen unbeabsichtiges Wegrollen sichern.***
- ***Luftdruck regelmässig kontrollieren.***



- ***To mount tyres sufficient knowledge and regulation tools are required.***
- ***Repair works on tyres are allowed to be performed by professionals with proper tools only.***
- ***Place the machine on flat and solid ground. Secure it with wedges against unintentional rolling off.***
- ***Check the tyre pressure regularly.***

In regelmässigen Abständen den Reifenluftdruck prüfen und gegebenfalls nachfüllen. Die Werte können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

Check the tyre pressure regularly and fill it up if needed, Compare the measured values with the values given in the table.

| ***Type<br>Typ*** | ***Tyre<br>Bereifung*** | ***Pressure (bar)<br>Reifendruck (bar)*** |
|---|---|---|
| **STAR 700/22** | **16 x 6,50 – 8 – 4 Ply** | **2,0** |
| **STAR 700/22** | **10,0 x 75 – 15,3** | **3,0** |

## 5.4 Schmierung

Auf dem Bild sind alle Schmierstellen gekennzeichnet. Eine lange Lebensdauer Ihrer Maschine erreichen Sie durch Einhaltung der hier angegebenen Wartungs- und Schmierzeiten intervalle.



- ***Wartungs-, Instandsetzungs-, Reinigungsarbeiten, regelmässige Prüfungen, sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!***

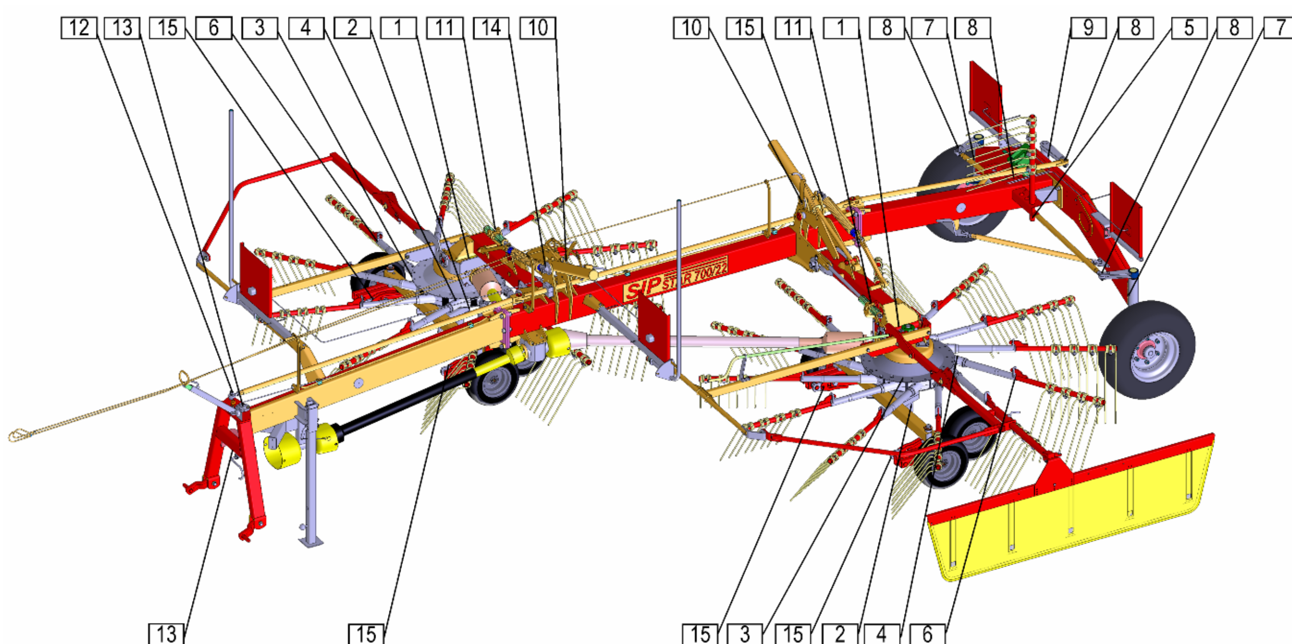
## 5.4 Lubrication

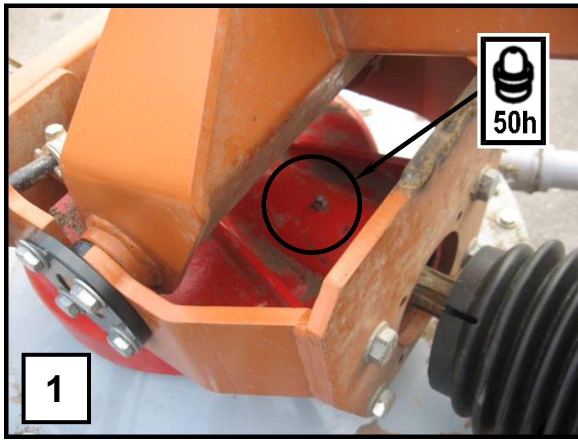
In the figure all the lubrication spots are marked. Long life of the swather is achieved if the time intervals shown here are met.

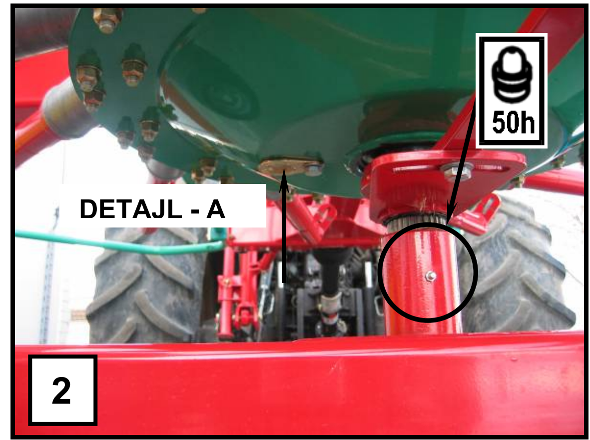


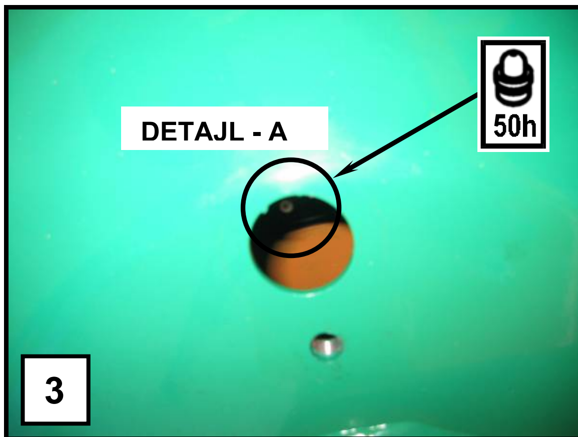
- ***Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of funtctional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!***

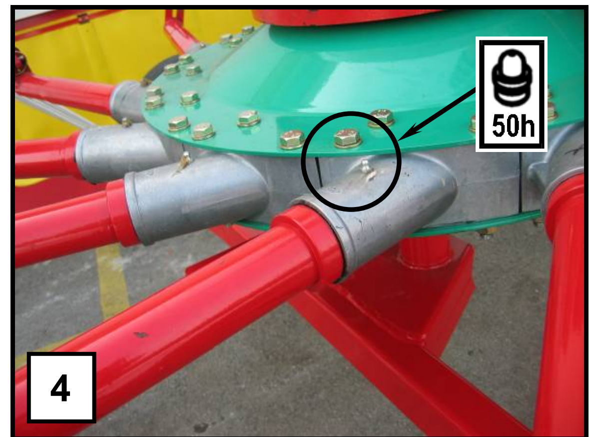
**Bild - Figure 25**



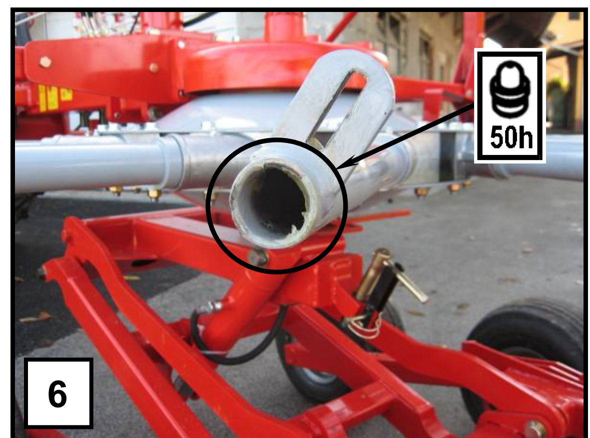

50h
1

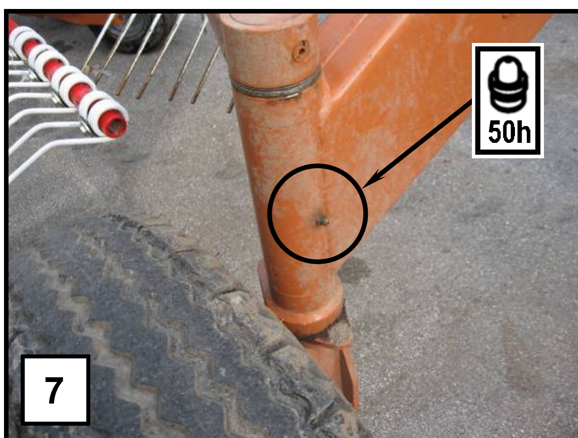

50h
DETAJL - A
2

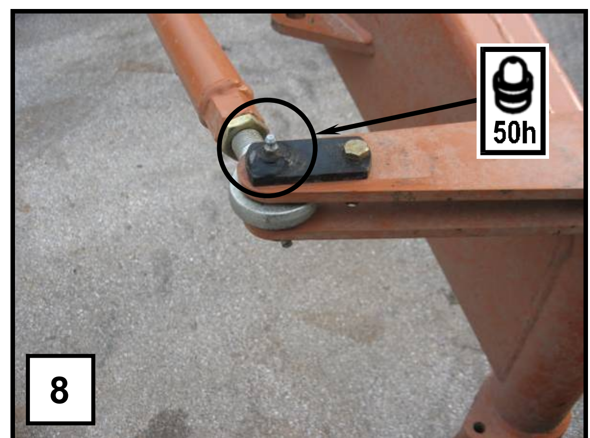

50h
DETAJL - A
3

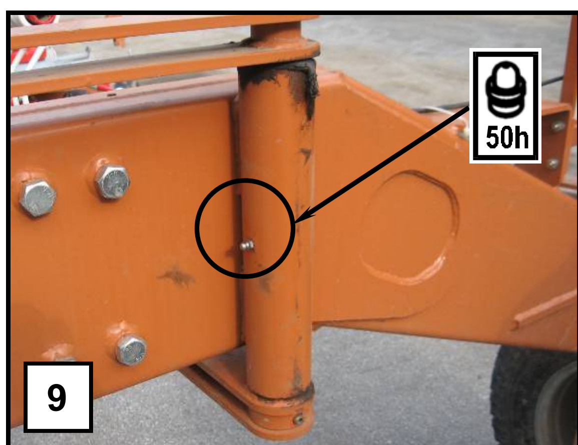

50h
4

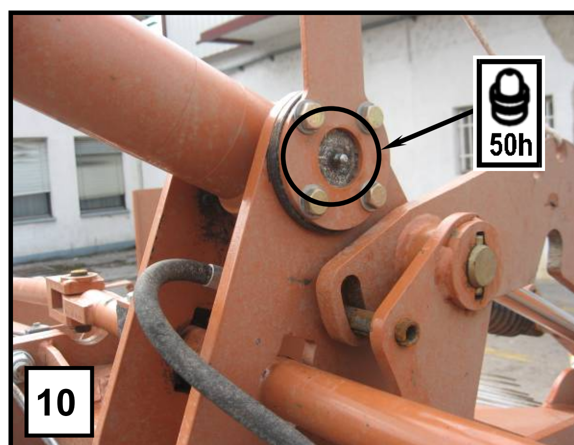

50h
5

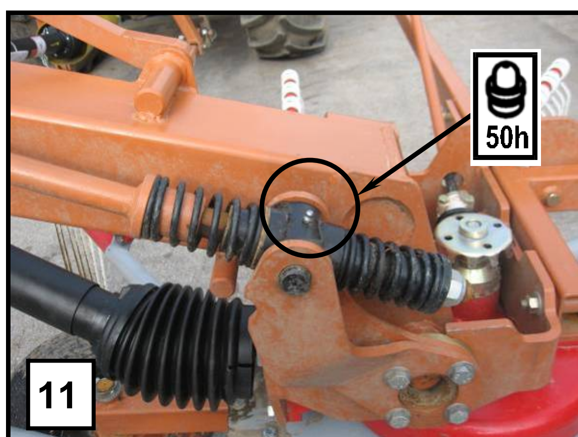

50h
6

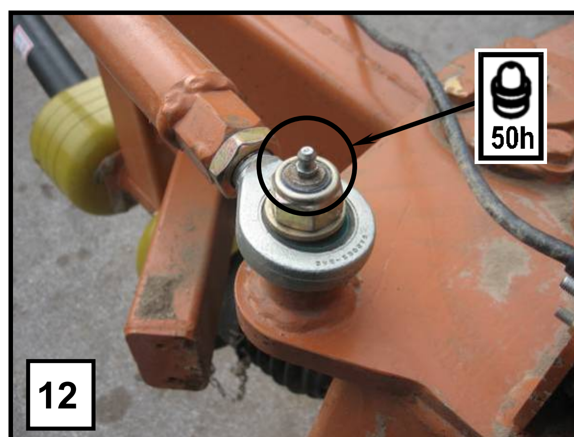

50h
7

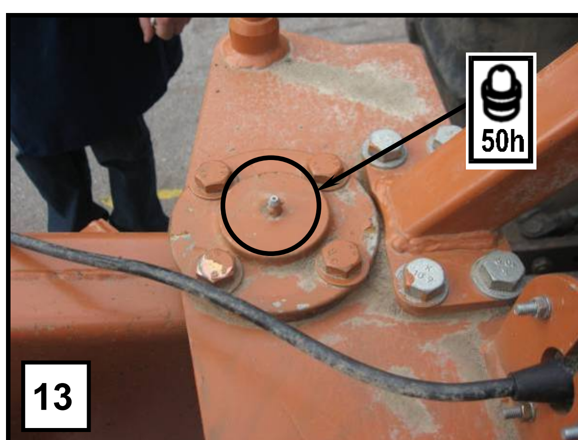

50h
8

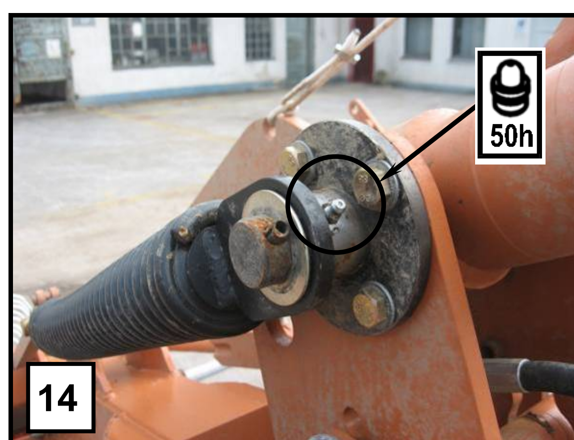

50h
9


50h
10


50h
11


50h
12


50h
13

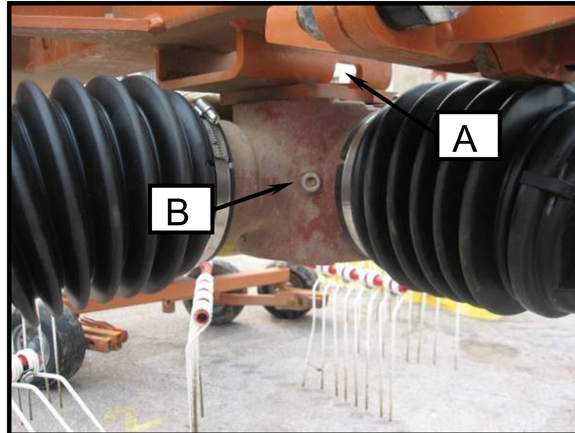

50h
14


50h
15

***Füllungsmenge und Schmierkennzeichen für Getriebe***

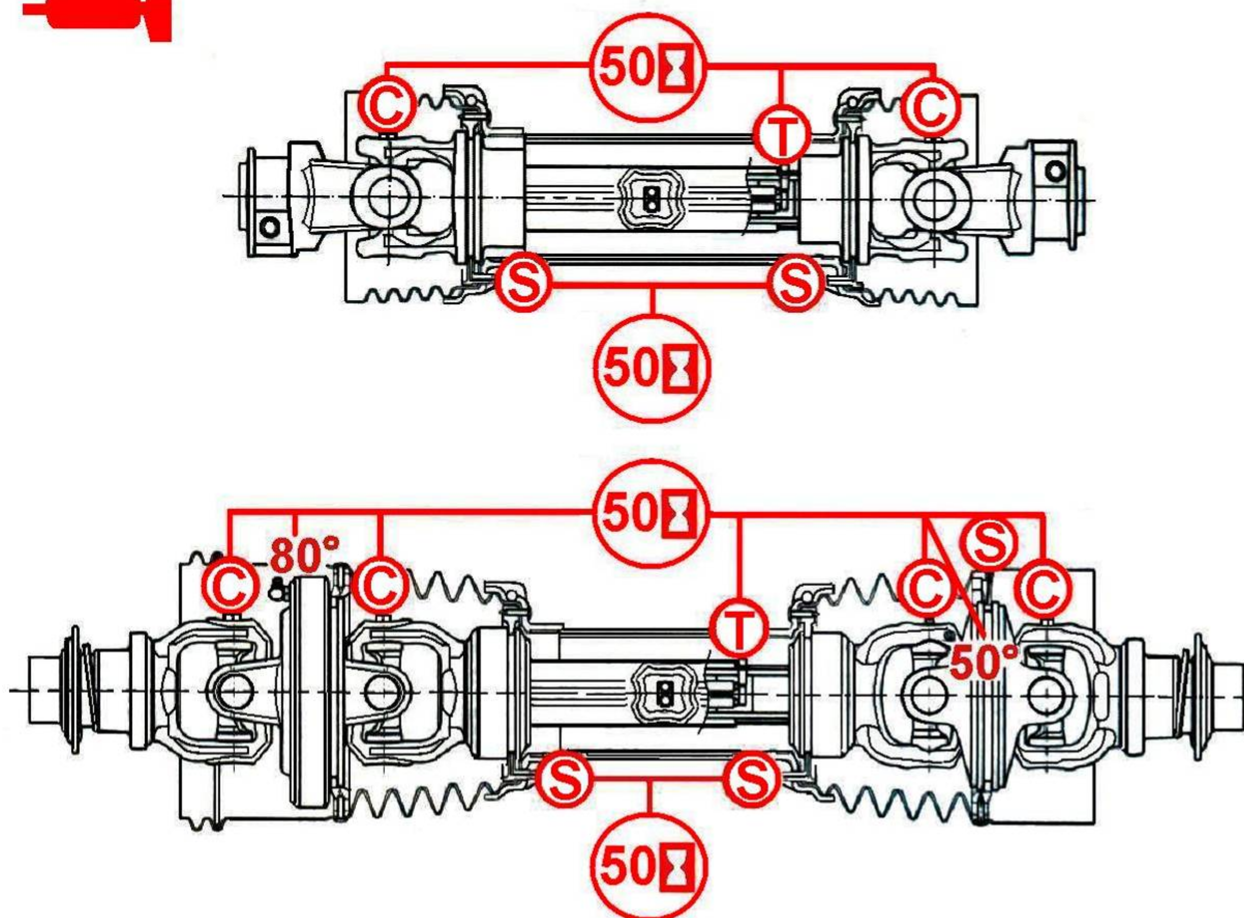
***Filling quantity and mark of driving gear lubricant***

**Bild - Figure 26**




| ***Position*** | ***Driving gear Getriebe*** | ***Type of lubricant Schmiersorte*** | ***Change criterion Wechselskriterium*** | ***Filling criterion Füllungskriterium*** |
|---|---|---|---|---|
| ***4*** | Eckgetriebe<br>Edge gear | SAE 90 | Aufguß ins Loch A<br>Filling in the hole A | Bis Rinnen<br>aus Loch B<br>Till leaking<br>out of hole B |






**1 oz. = 28,3 gr.**

| | S1 | S2 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | H8 | S9 | SH | S0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | 2 gr. | | | 4 gr. | | | 5 gr. | | | 8 gr. | |
| S | 1 gr. | | | | | | | | | | |
| T | 3 gr. | | 5 gr. | | | | 8 gr. | | | | |
| 80° | | 20 gr. | 20 gr. | | 30 gr. | 30 gr. | 40 gr. | | | 60 gr. | |
| 50° | | | 3 gr. | | 4 gr. | 4 gr. | 4 gr. | | | 4 gr. | |

















- ***Verwenden Sie Fette auf pflanzlicher Basis.***

## 6. Überwinterung

1. Maschine an einem trockenen Platz abstellen. Nicht in der Nähe von Kunstdünger lagern.

2. Maschine innen und außen gründlich reinigen. Schmutz zieht Feuchtigkeit an und führt zu Rostbildung. Ein Hochdruck-Waschgerät ist zur Reiniger hicht empfehlen.

3. Bewegliche Teile wie Spannrollen, Gelenke und dgl. auf Leichtgängigkeit prüfen, ggf. demontieren, reinigen und auf Verschleiß prüfen. Falls erforderlich durch neue Teile ersetzen.

4. Alle Gelenkstellen einölen.

5. Maschine nach dem Reinigen nochmals gründlich abschmieren.

6. Schutzrohre der Gelenkwellen einfetten, um Einfrieren zu verhindern.

7. Lackschäden ausbessern, blanke Stellen gründlich mit Rostschutzmittel einsprühen.

8. Im Bereich des Schiebesitzes Profilrohr am Kreisel und am Zinkenarm einfetten.

9. Zur Entlastung der Reifen Luft in den Reifen ablassen, Reifen gegen Sonneneinwirkung, Fette und Öl schützen.

10. Alle benötigten Ersatzteile auflisten und rechtzeitig bestellen. Für Ihren SIP-Händler ist es leichter, außerhalb der Saison die Teile bereitzustellen und einzubauen. Außerdem ist die Maschine dann für die kommende Saison wieder voll einsatzbereit.



- ***Use the grease on vegetable basis.***

## 6. Storage

1. Place the machine in a dry place. Not near the mineral manure storehouse.

2. Clean the machine inside and outside thoroughly. Dirt holds moisture and causes rust. Cleaning with high pressure cleaner is not recommanded.

3. Check flexible parts such as stay wires, joints and other, demount and clean them, check the wear out. Replace with spare parts if needed.

4. Lubricate all the parts of P.T.O. shaft connections.

5. After cleaning grease the machine thoroughly.

6. Grease the bearing of P.T.O. shaft protection to reduce agglutination.

7. Repair the paint damage, protect the bright surfaces with a remedy for rust.

8. Grease the contact area on the spring tines arm and rotor plug.

9. Reduce the tyre pressure to discharge it and protect tyres from sun, grease and oil.

10. Make a list of necessary spare parts and order them in time. It easier for SIP-sellers to order and deliver them out of season. Beside that the machine is fully prepared and ready for work in the new season.

## 7. Wiederinbetriebnahme zur neuen Saison

1. Das zur Konservierung an den Ketten und im Inneren der Maschine aufgetragene Öl und Fett abwischen.

2. Maschine vollständig abschmieren. Dadurch wird Kondenswasser, das sich evtl. in den Lagern gesammelt hat, beseitigt.

3. Reifenluftdruck prüfen.

4. Ölstand des Getriebes prüfen, falls erforderlich nach Vorschrift nachfüllen.

5. Alle Schrauben und Muttern überprüfen und nachziehen.

6. Alle Einstellungen der Maschine prüfen, falls erforderlich neu einstellen.

7. Rutschkupplung in der Gelenkwelle lüften, um an Metallteilen festklebende Reibbeläge zu lösen (siehe unten).

8. Betriebanleitung und Sicherheitshinweise noch einmal sorgfältig durchlesen.

## 7. Restart for a new season

1. Wipe the oil and grease used for the conservation of the machine.

2. Lubricate the machine thoroughly to eliminate the possible condensation moisture from bearings.

3. Check the tyre preassure.

4. Check the level of lubricant in the gearings, refill it if needed.

5. Check and tighten all nuts and screws.

6. Check all the settings on the machine and re-set them if needed.

7. Check the overload safety clutch of the P.T.O. shaft, if the metal parts of slide lining become loose (look inside).

8. Read carefully the work and safety instructions again.

## Prologo

### Caro acquirente!

La ringraziamo per la fiducia verso i nostri prodotti, dimostrata dalla scelta della nostra macchina.

Il nostro rivenditore l'ha informata, al momento della consegna della macchina, sull'uso corretto, la manutenzione e la regolazione.

Questa prima informazione non è sostitutiva delle istruzioni presenti per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso, vi informano più dettagliatamente su ogni singola azione da intraprendere, dal primo avvio della macchina stessa, all'uso corretto e sicuro, alla manutenzione.

***Le istruzioni*** sono divise in singoli capitoli con testi ed illustrazioni, che spiegano il corso pratico di ogni singolo passo durante l'uso della macchina.

A causa di avvenimenti superiori, si prega di leggere attentamente le istruzioni, prima di iniziare a usare la macchina e a prendere in considerazione tutte le norme di sicurezza.

***Importante!***
***Per evitare incidenti e per raggiungere un lavoro ottimale – capacità della macchina, ogni tipo di modifiche tecniche, senza concordanza rigorosa da parte del produttore, è severamente vietato. In tal modo anche la macchina deve essere utilizzata esclusivamente in base alle condizioni prescritte da SIP.***



***Questo simbolo dovrebbe attirare la vostra attenzione sulle informazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso.***



***Questo simbolo si trova in punti diversi di queste informazioni, mostrando informazioni a procedura speciale che devono essere specificatamente considerate durante l'uso della macchina.***

## Prologue

### Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez témoigné pour nos produits, lors de l'achat de notre machine.

Notre revendeur vous a informé lors de la livraison de la machine de son utilisation appropriée, de son entretien et de ses réglages.

Ces informations de base ne se substituent pas au mode d'emploi suivant.

Ce mode d'emploi vous informe plus en détail sur chaque action à effectuer, du tout premier démarrage de la machine, son utilisation appropriée et en toute sécurité jusqu'à son entretien.

***Les instructions*** sont divisées en plusieurs chapitres contenant du texte et des illustrations, et expliquent le déroulement pratique de chaque étape de l'utilisation de la machine.

Comme indiqué ci-dessus, veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser la machine et respectez toutes les mesures de sécurité.

***Important !***
***Afin d'éviter les accidents et profiter au mieux des capacités de votre machine, tout changement technique sans accord préalable de la part du fabricant est strictement interdit. De même, la machine doit être utilisée uniquement dans les conditions prescrites par SIP.***



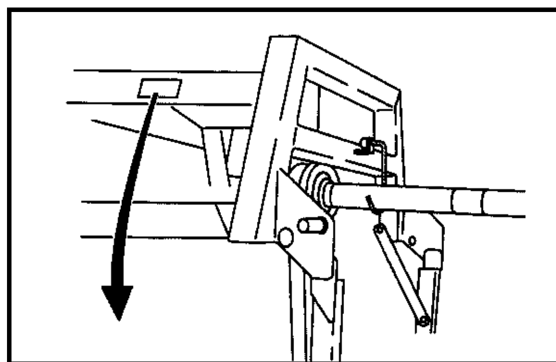
***Ce symbole doit attirer votre attention sur les consignes de sécurité que contient ce mode d'emploi.***



***Ce symbole apparaît plusieurs fois dans le présent mode d'emploi, précisant les procédures spéciales à observer lors de l'utilisation de la machine.***

## Ordinazione di pezzi di ricambio

## Commande depièces de rechange



SIP STROJNA INDUSTRIJA
3311 Šempeter v Sav. dolini
Slovenija
Type:
Tip:
Machine No.:
Številka stroja:
Year of constr.:
Leto izdelave:
Weight:
Skupna masa:
kg

| | I | F |
|---|---|---|
| Type: | Tipo di macchina | Type de machine |
| Machine no.: | Numero di macchina | Numéro de la machine |
| Year of constr.: | Anno di fabbricazione | Année de fabrication |
| Weight: | Peso di macchina | Poids de la machine |

| | |
|---|---|
| Designazione del tipo<br>Désignation du type | |
| Numero di macchina<br>Numéro de la machine | |
| Anno di fabbricazione<br>Année de fabrication | |

Quando si ordinano parti di ricambio, non bisogna dimenticare di annotare il tipo esatto di macchina, il Numero di serie e l’anno di produzione.
Tutti questi dati si trovano sulla targhetta di fabbrica che è fissata sulla macchina.

Al fine di conservare questi dati molto importanti sempre a portata di mano, vi consigliamo di scriverli nell’indice in alto.

I pezzi di ricambio possono essere ordinati presso il vostro fornitore di servizi autorizzato e rappresentante di vendita per le macchine SIP.

Imitazioni e copie delle parti, in particolare parti di consumo, non sono adatte, anche se potrebbero sembrare! La qualità dei materiali non può essere verificata correttamente con un semplice controllo visivo. Per questo motivo, bisogna essere cauti con le offerte a basso prezzo e le copie!

***Ecco perché noi diciamo, meglio ordinare immediatamente RICAMBI ORIGINALI SIP!***

Lors de la commande de pièces de rechange, n'oubliez pas d'inscrire le type exact de la machine, le numéro de série de la machine et l'année de fabrication.
Toutes ces données sont indiquées sur la plaque d'usine fixée sur la machine.

Afin de retrouver facilement ces informations très importantes, nous vous conseillons de les inscrire sur la fiche ci-dessus.

Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès de votre prestataire de services assermenté et auprès du représentant commercial des machines SIP.

Les imitations et les copies des pièces de rechange, en particulier les pièces qui doivent être périodiquement remplacées, ne sont pas appropriées même si elles paraissent l'être ! La qualité du matériel ne peut pas être vérifié par une simple inspection visuelle. De ce fait, il faut être prudent concernant les offres à bas prix et les imitations !

***C'est la raison pour laquelle nous conseillons de commander directement les PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES SIP!***

# *INDICE*

# INDEX

## Istruzioni generali di sicurezza

### Utilizzo regolare in agricoltura

La macchina è stata progettata strettamente per l'utilizzo regolare in agricoltura.

Se la macchina è stata utilizzata per altri scopi, e danneggiata durante l'uso irregolare, il fabbricante non è responsabile per i danni causati alla macchina. E' lo stesso utente che si assume il rischio.

Tutte le condizioni di lavoro e di manutenzione, prescritte dal costruttore, devono assolutamente essere considerate.

La macchina può essere utilizzata, manipolata e riparata solo da persone competenti e consapevoli dei pericoli.

Tutti i regolamenti pertinenti di sicurezza così come tutte le tecniche di sicurezza generalmente utilizzate, le norme medico-operative e stradale essere rispettate durante il lavoro con la macchina.

Il produttore non è responsabile dei danni, causati a una macchina modificata dall'utente, se i danni si sono verificati a seguito di tale modifica.



***Mentre si lavora con la macchina, porre la massima attenzione alla sicurezza.***

***Per evitare incidenti, leggere e seguire le istruzioni contenute in questo manuale con attenzione!***

## Istruzioni di sicurezza e prevenzione

1. Oltre alle istruzioni di questo libretto, prendere in considerazione le norme di sicurezza generalmente utilizzate e le norme antinfortunistiche!

2. Adesivi di sicurezza e di allarme, posti sulla macchina, forniscono importanti istruzioni per il lavoro sicuro. Prendeteli in considerazione per la vostra sicurezza!

## Consignes générales de sécurité

### Utilisation normale en agriculture

La machine a été conçue uniquement pour une utilisation normale en agriculture.

Si la machine a été utilisée de façon inappropriée, et si elle subit des dommages du fait de ladite mauvaise utilisation, le fabricant ne pourra être tenu pour responsable des dommages causés à la machine. L'utilisateur en assumera seul la responsabilité.

Toutes les conditions de travail et d'entretien, prescrites par le fabricant, doivent être impérativement respectées.

La machine ne peut être utilisée, maniée et réparée que par des personnes qualifiées et conscientes des dangers.

Toute la législation relative à la sécurité, ainsi que la législation en général sur les consignes de sécurité, les conditions de travail et de déplacement devront être respectées lors de l'utilisation de la machine.

Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés à la machine si elle a été remontée par l'utilisateur, ou si les dommages résultent du remontage.



***Lorsque vous travaillez avec la machine, faites bien attention à la sécurité.***

***Pour éviter les accidents, lisez et suivez attentivement les instructions contenues dans ce manuel!***

## Instructions de sécurité et de prévention des accidents

1. Outre les instructions données dans le présent manuel, respectez la législation relative aux consignes de sécurité et à la prévention des accidents !

2. Les autocollants de sécurité et de mise en garde, placés sur la machine, donnent des instructions importants pour travailler en toute sécurité. Respectez-les pour votre propre sécurité !

3. Durante la guida su strade pubbliche, rispettare i segnali stradali e i regolamenti!

4. Assicuratevi di avere familiarità con tutti i dispositivi e gli elementi per la manipolazione e con le funzioni, prima di iniziare con il lavoro!

5. Evitare di indossare abiti troppo larghi. I vestiti dovrebbero essere aderenti al corpo dell'utente.

6. Per evitare il pericolo d'incendi, mantenere la macchina pulita!

7. Prima di accendere la macchina e di partire, assicurarsi che non ci sia nessuno nelle vicinanze (bambini). Assicurarsi che la visibilità sia sufficiente!

8. E' proibito portare persone sulla macchina!

9. Gli utensili devono essere collegati secondo le istruzioni, tutti i dispositivi prescritti fissati nei punti prescritti e assicurati!

10. Quando si scollega la macchina dal trattore, posizionarla su un terreno pianeggiante e utilizzare i dispositivi di supporto!

11. Si richiede particolare attenzione quando si collega o scollega l'utensile al trattore!

12. Posizionare sempre i pesi di carico secondo le istruzioni sui punti di fissaggio in dotazione!

13. Rispettare il carico pagante prescritto, il carico d'asse e le dimensioni di trasporto!

14. L'attrezzatura di trasporto sulla macchina e sul trattore deve essere testata per la sicurezza del traffico prima di ogni utilizzo: luci, protezioni, ecc.!

15. I dispositivi per il telecomando (cavi, catene, barre, ecc.) devono essere assicurati in modo che non possano essere involontariamente rilasciati durante il trasporto o il lavoro.

16. Per la guida su strada, preparare e assicurare la macchina secondo le istruzioni del produttore*!

17. Non abbandonare mai il posto di guida durante la guida!

3. Lorsque vous empruntez la voie publique, respectez les panneaux de signalisation et la législation en vigueur !

4. Familiarisez-vous avec tous les appareils et éléments de manutention, ainsi qu'avec les fonctions, avant de commencer à travailler !

5. Évitez de porter des vêtements larges. Les vêtements doivent être portés près du corps.

6. Pour éviter tout risque d'incendie, maintenez la machine bien nettoyée !

7. Avant de démarrer la machine et de manoeuvrer, assurez-vous qu'il n'y ait personne à proximité (enfants). Assurez-vous d'avoir une bonne visibilité !

8. Il est interdit de transporter des personnes sur la machine !

9. Les outillages doivent être raccordés conformément aux instructions, et tous les appareils recommandés solidement fixés aux endroits indiqués !

10. Lorsque vous dételez la machine du tracteur, placez-la sur un sol plat et utilisez les cales !

11. Il faut être attentif lors de l'attelage/dételage de l'outillage au tracteur !

12. Placez toujours les poids de charge selon les instructions sur les points de serrage fournis.

13. Respectez la charge utile, la charge par essieu et les dimensions de transport !

14. Les appareils de transport sur la machine et le tracteur doivent être testés avant d'emprunter la voie publique : phares, protections, etc.

15. Les éléments pour la télécommande (câbles, chaînes, barres, etc.) doivent être bien fixés afin qu'ils ne se détachent pas lors du transport ou de l'utilisation.

16. Avant d'emprunter la voie publique, préparez et sécurisez la machine selon les instructions du fabricant□ !

17. Ne quittez jamais le siège du conducteur lorsque vous conduisez !

18. Adattare sempre la velocità di guida alle condizioni di guida. Evitare di ruotare repentinamente durante la guida in salita, in discesa o attraverso un pendio!

19. Le prestazioni durante la guida e l'abilità di rotazione mutano, quando ci sono utensili collegati o montati sul trattore. Prestare attenzione alla sufficiente capacità di ruotare e di frenare!

20. Nelle curve, prendere in considerazione il carico che è fuori dal baricentro e/o dal peso costante dell'utensile!

21. Collegare l'utensile solo quando tutti i dispositivi di sicurezza sono in posizione e quando l'utensile è assicurato!

22. E' proibito sostare nell'area di lavoro e di pericolo della macchina!

23. Stare lontano dalla zona di oscillazione e rotazione della macchina!

24. I deflettori idraulici, le porte, ecc. possono essere messi in azione solo quando nessuno è nella zona di oscillazione!

25. Su tutte le parti della macchina, che sono guidate meccanicamente o idraulicamente, c'è il pericolo di taglio e di schiacciamento!

26. Assicurare l'utensile prima di lasciare il trattore. Abbassare l'utensile completamente. Spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione!

27. Nessuno può sostare tra il trattore e l'utensile se il veicolo non è assicurato contro il movimento da un freno e/o da una zavorra!

18. Adaptez toujours votre vitesse aux conditions de conduite. Évitez les virages brusques lorsque vous montez, descendez ou êtes perpendiculaire à la pente !

19. Les conditions de circulation et les possibilités de virage sont altérées lorsque des outillages sont raccordés ou attelés au tracteur. Assurez-vous que vous pouvez correctement tourner et freiner !

20. Lorsque vous prenez des virages, prenez en considération le poids qui est en dehors du centre de gravité et/ou le poids constant de l'outillage !

21. Ne raccordez l'outillage que lorsque tous les appareils de sécurité sont en place et que l'outillage est fixé.

22. Il est interdit de se trouver dans la zone d'opération de la machine !

23. Restez en dehors de la zone de giration et de virage de la machine

24. Les clapets hydrauliques, portes etc. peuvent uniquement être activés lorsque personne ne se trouve dans la zone de giration.

25. Toutes les parties de la machine, qui sont activées mécaniquement ou hydrauliquement, présentent un risque de pincement ou de coupure.

26. Stabilisez l'outillage avant de quitter le tracteur. Abaissez complètement l'outillage. Arrêtez le moteur et retirez la clé du contact !

27. Personne ne doit passer entre le tracteur et l'outil si le véhicule n'est pas stabilisé à l'aide d'un frein et/ou d'une cale.

### *Macchine fissate*

1. Fissare i dispositivi contro le oscillazioni.

2. Considerare il massimo carico consentito sul gancio della coppia di serraggio, sulla cinghia o sul supporto di tiraggio.

3. Se collegati da una barra di connessione, stare attenti alla sufficiente flessibilità nel punto di giunzione.

### *Machines attachées*

1. Vérifiez que les outils ne puissent pas se détacher.

2. Prenez en compte la charge maximale autorisée sur le crochet d'attache, d'élévation ou d'attelage.

3. S'il est connecté avec une barre d'attelage, faites attention à avoir une flexibilité suffisante sur le point de connexion!

## *Albero cardanico di trasmissione (solo per utensili guidati da un albero cardanico)*

1. Utilizzare solo alberi cardanici prescritti dal fabbricante!

2. Albero PTO – i tubi ed i recipienti di protezione, la protezione dell'albero di trasmissione sul trattore e dell'albero in entrata sulla macchina devono essere al loro posto e in buone condizioni!

3. Fare attenzione alla sovrapposizione del tubo dell'albero cardanico prescritto in posizione di trasporto e di lavoro!

4. L'albero cardanico può essere montato solo quando la connessione dell'albero cardanico e il motore sono spenti e la chiave di accensione è estratta!

5. Quando si utilizzano alberi cardanici con sovraccarico e/o frizione a ruota libera, che non sono rivestiti da una protezione sul trattore, inserire il sovraccarico o la frizione a ruota libera sul lato della macchina!

6. Prestare sempre attenzione al corretto montaggio e fissaggio dell'albero cardanico!

7. Assicurare la protezione dell'albero cardanico contro la rotazione con una catena!

8. Prima di avviare l'albero cardanico assicurarsi che il numero di giri selezionato e la direzione di rotazione della connessione del trattore coincida con il numero di giri consentito e la direzione rotante della macchina!

9. Quando si utilizza l'albero cardanico, prestare attenzione che il numero di rotazioni sia indipendente dalla velocità di guida e dalla direzione di rotazione di guida in retromarcia!

10. Assicurarsi che nessuno si trovi nella zona di pericolo della macchina prima di accendere l'albero cardanico!

## *Fonctionnement de l'ARBRE DE TRANSMISSION (ne concerne que les outillages munis d'un arbre de transmission)*

1. Utilisez uniquement les arbres de transmission prescrits par le fabricant !

2. L'arbre de transmission – tubes et pots de protection, protection de l'arbre de transmission sur le tracteur, et sur l'arbre d'entrée de la machine doivent être correctement positionnés et en bon état !

3. Prenez bien l'arbre de transmission recommandé. Faites attention au chevauchement de l'arbre de transmission en position transport et en position travail !

4. L'arbre de transmission ne peut être monté que lorsque le branchement de l'arbre de transmission et le moteur sont éteints et que la clé de contact a été retirée !

5. Lorsque vous utilisez l'arbre de transmission dans les positions surcharge et/ou roue libre, qui ne sont pas protégées sur le tracteur, placez les positions surcharge ou roue libre sur le côté de la machine.

6. Assurez-vous bien que l'arbre de transmission est correctement monté et fixé !

7. Fixez la protection de l'arbre de transmission afin qu'elle ne soit pas entraînée par la rotation provoquée par une chaîne !

8. Avant de mettre en route l'arbre de transmission assurez-vous que le régime du moteur et la direction de rotation du branchement avec le tracteur correspondent à ceux supportés par la machine !

9. Lorsque vous utilisez l'arbre de transmission, retenez que le nombre de rotations est indépendant de la vitesse de conduite et la direction de rotation change en marche arrière !

10. Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine avant de démarrer l'arbre de transmission ! et que l'arbre de transmission est correctement monté et fixé !

11. Non avviare mai l'albero cardanico quando il motore è spento!

12. Quando si lavora con l'albero cardanico, non è consentito a nessuno sostare nella zona di rotazione dell'albero cardanico.

13. Spegnere sempre l'albero cardanico quando la deviazione d'angolo diventa troppo grande o quando non ne avete bisogno!

14. **Attenzione!** Dopo aver spento l'albero cardanico, rimane il pericolo di rotazione delle parti più pesanti. Non avvicinarsi alla macchina finché non si arresta completamente. È possibile iniziare a lavorare solo quando la rotazione si è completamente arrestata.

15. La pulizia, la lubrificazione o la regolazione delle macchine, guidata dall'albero cardanico, o lo stesso albero cardanico può essere fatta quando il motore è spento e la chiave di accensione è estratta!

16. L'albero cardanico disconnesso deve essere posto nel supporto fornito!

17. Quando l'albero cardanico è estratto dal trattore, spingere il tappo di protezione posteriormente sull'albero motore del trattore!

18. Riparare tutti i danni dell'albero cardanico prima di utilizzare la macchina!

### *Idraulica*

1. L'idraulica è sotto alta pressione!

2. Quando si connettono i cilindri idraulici e i motori idraulici, prestare attenzione alla corretta connessione dei tubi idraulici!

3. Quando si collegano i tubi idraulici all'impianto idraulico del trattore, assicurarsi che l'impianto idraulico sul trattore e l'idraulica sull'utensile non siano sotto pressione!

4. Nelle connessioni idrauliche delle funzioni, tra il mezzo di trazione e il dispositivo, è di vitale importanza che i morsetti e le prese siano contrassegnati in modo da evitare prestazioni sbagliate. Modificando le connessioni, c'è il rischio di un lavoro inverso (sollevamento/abbassamento)!

11. Ne mettez jamais en route l'arbre de transmission lorsque le moteur est éteint !

12. Lorsque vous travaillez avec l'arbre de transmission personne n'est autorisé dans la zone de rotation de l'arbre de transmission.

13. Arrêtez toujours l'arbre de transmission lorsque l'angle de déviation devient trop grand ou quand vous n'en avez pas besoin !

14. **Attention !** Après avoir arrêté l'arbre de transmission le danger de rotation de pièces plus lourdes encore en mouvement reste possible. Ne vous approchez pas de la machine avant son arrêt complet. Vous pouvez commencer à travailler quand la rotation est complétement terminée.

15. Le nettoyage, la lubrification ou l'ajustement des machines, fonctionnant avec l'arbre de transmission, ou l'arbre de transmission lui-même, ne peut être réalisé que quand le moteur est éteint et que la clé de contact a été retirée.

16. L'arbre de transmission débranché doit être posé sur le réceptacle fourni !

17. Lorsque l'arbre de transmission est retiré du tracteur, remettez en place le couvercle de protection sur l'arbre de transmission du tracteur !

18. Réparez tous les dommages avant d'utiliser la machine !

### *Hydraulique*

1. L'hydraulique est en haute pression !

2. Lorsque vous connectez les vérins hydrauliques et les moteurs hydrauliques, faites attention à bien connecter les tuyaux hydrauliques !

3. Lorsque vous branchez les tuyaux hydrauliques aux appareils hydrauliques du tracteur, assurez-vous qu'aucun appareil hydraulique, sur le tracteur et sur l'outillage n'est sous pression !

4. Aux connexions hydrauliques des fonctions, entre le moyen de traction et l'outilagel, il est vital que les fixations et les connecteurs soient marqués afin d'éviter tout problème de fonctionnement. Si les branchements sont inversés, un fonctionnement inversé risque de se produire (élévation /abaissement).

5. Controllare regolarmente i tubi e sostituirli se danneggiati o vecchi! I tubi sostituiti devono corrispondere alle esigenze tecniche del produttore dell'utensile!

6. Quando si cercano fessure, utilizzare strumenti idonei per evitare danni!

7. I liquidi ad alta pressione (olio idraulico), quando ci sono perdite, possono penetrare la pelle e causare gravi danni! In caso di infortuni, rivolgersi immediatamente al medico. Pericolo di infezione!

8. Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sul sistema idraulico dell'utensile, abbassare l'utensile nel terreno, rilasciare la pressione dell'olio e spegnere il motore!

5. Vérifiez régulièrement les tuyaux et remplacez-les s'ils sont défectueux ou s'ils sont trop anciens. Les nouveaux tuyaux doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant de l'outillage !

6. Lorsque vous cherchez des points de fuite, utilisez des outils adéquats afin d'éviter les blessures !

7. Les liquides sous haute pression (liquide hydraulique) peuvent, lors d'une fuite, pénétrer dans la peau et causer de graves lésions. En cas de blessures, consultez immédiatement votre médecin. Risque d'infections !

8. Avant de commencer à travailler sur les appareils hydrauliques de l'outillage, abaissez l'outillage sur le sol, relâchez la pression des liquides et arrêtez le moteur !

### *Pneumatici*

1. Mentre si lavora con pneumatici, assicurarsi che la macchina sia posizionata in modo sicuro e protetta contro le oscillazioni (cuneo).

2. Il montaggio degli pneumatici richiede una sufficiente conoscenza e strumenti secondo le normative!

3. I lavori di riparazione su pneumatici possono essere eseguiti da professionisti solo con strumenti idonei!

4. Controllare la pressione degli pneumatici regolarmente! Regolare la pressione degli pneumatici secondo le istruzioni!

### *Pneus*

1. Lorsque vous travaillez avec des pneus, assurez-vous que la machine est bien placée et stabilisée (avec des cales).

2. Monter des pneus requiert des connaissances suffisantes et des outils conformes aux réglementations.

3. Les réparations sur pneus ne peuvent être effectuées que par des professionnels disposant des bons outils.

4. Vérifiez la pression des pneus régulièrement. Prenez en compte les réglementations en vigueur pour la pression des pneus !

### *Manutenzione*

1. La manutenzione, riparazione, pulizia e rimozione dei difetti può essere eseguita solo quando l'unità e il motore sono spenti e la chiave di accensione è estratta!

2. Controllare i dadi e le viti regolarmente per essere sicuri che essi siano sufficientemente fissati. Altrimenti, fissateli!

3. Se si esegue la manutenzione sull'utensile sollevato, assicurare sempre l'attrezzo tramite un supporto adeguato.

### *Entretien*

1. L'entretien, les réparations, le nettoyage ou autre ne peuvent être effectués uniquement quand l'arbre de transmission est débranché et que le moteur est éteint, et que la clé de contact a été retirée !

2. Vérifiez les écrous et les vis régulièrement pour vous assurer qu'ils sont assez serrés. Sinon, resserrez-les !

3. Si vous faites des travaux d'entretien et que l'outil est surélevé, stabilisez-le systématiquement avec des cales appropriées.

4. Utilizzare strumenti e guanti adeguati in caso di sostituzione di parti di macchine con bordi taglienti!

5. Conservare correttamente oli e grassi!

6. Prima di effettuare riparazioni su impianti elettrici, disattivare la corrente elettrica – rimuovere il fusibile!

7. Se i dispositivi di sicurezza soccombono al loro utilizzo, devono essere controllati periodicamente e sostituiti in tempo utile!

8. Durante la saldatura sul trattore o sulla macchina montata sul trattore, scollegare il cavo dalla batteria e dal generatore!

9. Utilizzare esclusivamente ricambi originali; garantiscono una lunga durata della macchina!

4. Utilisez des outils et des gants appropriés lorsque vous remplacez les pièces coupantes de la machine !

5. Rangez correctement les huiles et les graisses !

6. Avant de réparer les appareils électriques, coupez le courant – retirez le fusible !

7. Du fait que les appareils de sécurité s'usent, ils doivent être contrôlés régulièrement et remplacés à temps !

8. Lorsque vous soudez sur le tracteur ou sur la machine qui est montée sur le tracteur, déconnectez le câble de la batterie et du générateur !

9. Utilisez uniquement les pièces de rechange certifiées, elles garantissent une durée de vie plus longue de la machine !

# 1. Avvertenza

Il rastrello rotante SIP è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza che sono previsti dalla legge.

Ma non è possibile proteggere tutti i punti di pericolo sulla macchina, per quanto riguarda il funzionamento della macchina stessa. Sulla macchina ci sono adesivi con informazioni corrispondenti circa il pericolo in quella zona. Gli adesivi sono di colore giallo e nero:



***Leggere attentamente il testo degli adesivi di sicurezza, controllare sulla macchina dove si possono trovare, perché ci sono zone pericolose.***

## 1.1 Posizione degli adesivi di sicurezza con testo di avviso sulla macchina

# 1. Avant-propos

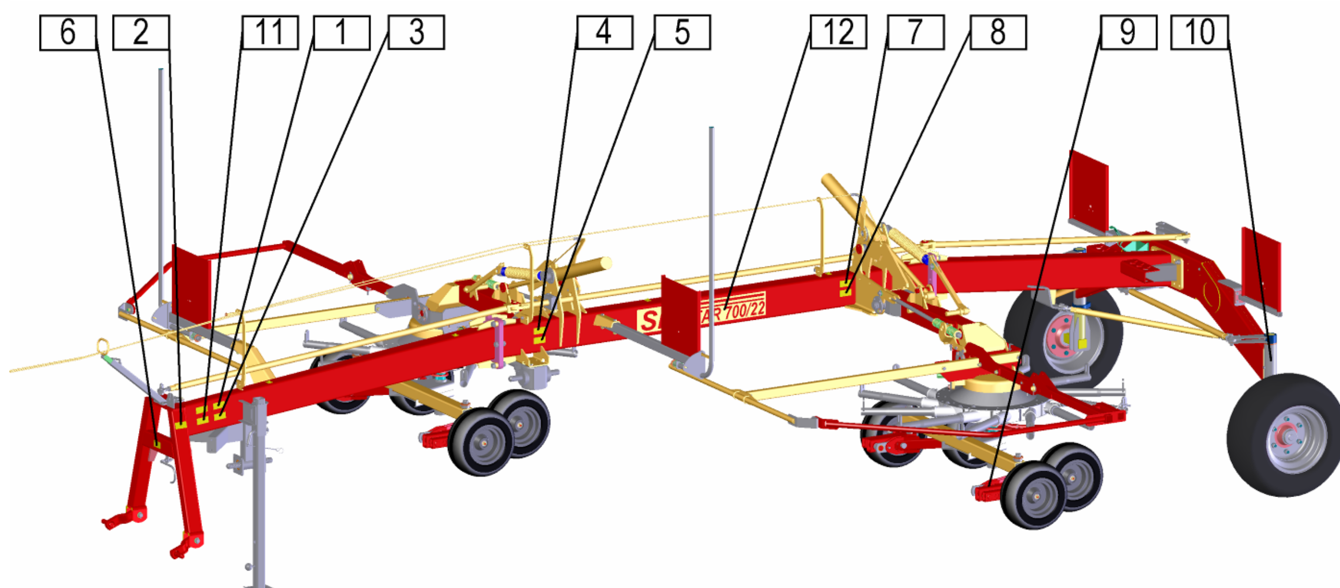
L'ameneur rotatif SIP est équipé de tous les appareils de sécurité prescrits par la législation.

Mais il n'est pas possible de protéger tous les endroits dangereux, étant donné la fonction même de la machine. Sur la machine se trouvent des autocollants qui signalent un danger dans cette zone. Les autocollants sont jaune et noir :



***Lisez attentivement les autocollants de sécurité, vérifiez sur la machine où ils se trouvent, du fait que certaines zones sont dangereuses.***

## 1.1 Position des autocollants de sécurité avec texte d'avertissement sur la machine



## 1.2 Adesivi di sicurezza (disegni)
## 1.2 Autocollants de sécurité (dessin)




153927200

**1**

- Leggere attentamente il manuale operativo e prenderlo in considerazione.
- Lisez attentivement ce mode d'emploi et suivez bien les instructions.




153931703

**2**

- Stare distanti se il motore è acceso.
- Tenez-vous à l'écart lorsque le moteur tourne.




153930205

**3**

- Spegnere il motore e rimuovere la chiave prima di eseguire la manutenzione o la riparazione.
- Éteignez le moteur et retirez la clé avant d'effectuer tout entretien ou réparation.




154174501

**4**

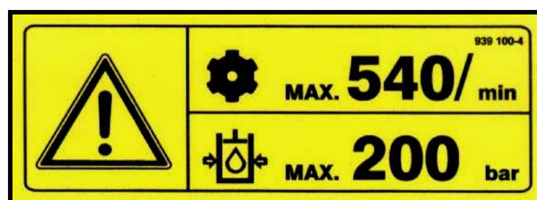
- Delimitare la protezione prima di azionare la macchina.
- Démontez les rails de protection avant de faire fonctionner la machine.




153927406

**5**

- Stare distanti dall'area degli utensili.
- Tenez-vous à l'écart de la zone de giration des outils.




154174609

**6**

- Le rotazioni max. consentite dell'albero cardanico sono di 540 giri al minuto.
- Le nombre de rotations max. autorisé de l'arbre de transmission est de 540 tr/min.




153927308

**7**

- Non toccare le parti in movimento durante il funzionamento della macchina.
- Ne touchez pas les parties en mouvement lorsque la machine est en fonctionnement.




153956507

**8**

- Stare distanti dalla zona di pericolo tra l'attacco frontale e la macchina.
- Ne nahajaj se v nevarnem področju.

**2,0 bar**

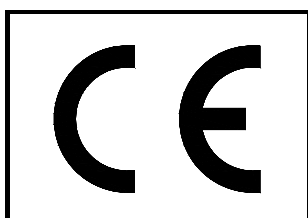
157012001

**9**

**3,0 bar**

151535316

**10**




153928013

**11**




157183308

**12**

## 1.3 Dati tecnici | 1.3 Données techniques

| Tipo | STAR 700/22 | Type |
|---|---|---|
| Larghezza di lavoro | 6,780 m | Largeur de travail |
| Larghezza di trasporto | 2,990 m | Largeur de transport |
| Altezza di trasporto con protezioni | 3,990 m | Hauteur de transport avec protections |
| Altezza di trasporto con protezioni piegate | 3,200 m | Hauteur de transport avec protections repliées |
| Lunghezza della macchina | 7,630 m | Longueur de la machine |
| Numero di rotori | 2 | Nombre de rotors |
| Nr. di denti doppi per braccio (macchina) | 4 (88) | Nb de dents doubles par bras (machine) |
| Numero di bracci sul rotore destro | 10 | Nombre de bras sur le rotor droit |
| Numero di bracci sul rotore sinistro | 12 | Nombre de bras sur le rotor gauche |
| Direzione di deposito | sinistro<br>gauche | Direction de dépôt |
| Pneumatici su telaio del rotore | 16 x 6,50 – 8 4 Ply | Pneus sur châssis du rotor |
| Pneumatici su telaio | 10,0/75 – 15,3 | Pneus sur châssis |
| Pressione degli pneumatici su telaio del rotore | 2,0 bar | Pression des pneus sur le châssis du rotor |
| Pressione degli pneumatici su telaio | 3,0 bar | Pression des pneus sur le châssis |
| rotazioni dell’albero cardanico | 540 giri/min / tr/min | Le nombre de rotations pour l'arbre de transmission est compris entre |
| Ottime rotazioni dell’albero cardanico | 350 - 450<br>giri/min / tr/min | Nb optimal de rotations de l'arbre de transmission |
| Potenza del trattore | 37 kW (50 KM) | Puissance du tracteur |
| Telaio del rotore | tandem<br>tandem | Châssis du rotor |
| Diametro del rotore | 3,15 m | Diamètre du rotor |
| Peso | 1880 kg | Poids |
| frizione – rotore destro dell’albero cardanico | 600 Nm | Embrayage de l'arbre de transmission – rotor droit |
| frizione – rotore sinistro dell’albero cardanico | 900 Nm | Embrayage de l'arbre de transmission- rotor gauche |
| Velocità di trasporto | 40 km/h | Vitesse de transport |
| Potenza di lavoro | fino a 8 ha<br>jusqu'à 8 ha | Puissance de travail |
| Luci | seriale<br>série | Phares |

Livello del rumore sotto 70 dB.
Niveau sonore inférieur à 70 dB.

# 2. Preparazione

## 2.1 Istruzioni speciali di sicurezza



- ***Quando si esegue il controllo, la manutenzione, la riparazione e il montaggio, spegnere sempre l'albero cardanico. Spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. Assicurare il trattore contro i movimenti.***
- ***Il nr. max. di rotazioni dell'albero cardanico è di 540 giri/min.***
- ***Nessuno può sostare tra il trattore e la macchina durante il sollevamento o l'abbassamento del ranghinatore con l'idraulica del trattore.***
- ***Assicurarsi che nessuno si trovi nella zona di pericolo del ranghinatore prima di accendere l'albero cardanico. Alto rischio di infortuni!***
- ***Utilizzare le protezioni secondo le normative quando si lavora o si guida su strada. Montare l'attrezzatura d'illuminazione e verificare il suo funzionamento.***
- ***Non abbandonare mai il posto di guida durante il lavoro.***

- Il nr. max. di rotazioni dell'albero cardanico è di 540 giri/min,
- L'attacco a tre punti deve essere equipaggiato di una barra. E' possibile una minore connessione al trattore.
- Il trattore deve avere tre connessioni idrauliche (una per il sollevamento e due per lo spostamento).
- Connessione elettrica per luci.

# 2. Préparations

## 2.1 Consignes spéciales de sécurité



- ***Lorsque vous effectuez une vérification, une réparation ou un montage, arrêtez toujours l'arbre de transmission. Arrêtez le moteur et retirez la clé du contact. Stabilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger.***
- ***Le nombre max. de rotations pour l'arbre de transmission est de 540 tr/min.***
- ***Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine lorsqu'on lève ou abaisse la machine avec les appareils hydrauliques du tracteur.***
- ***Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone dangereuse autour de la machine avant de mettre en route l'arbre de transmission. Risque élevé de blessures !***
- ***Faites attention à bien utiliser des protections conformément à la réglementation lorsque vous travaillez ou empruntez la voie publique. Installez l'éclairage et vérifiez son fonctionnement.***
- ***Ne quittez jamais le siège du conducteur lorsque vous travaillez.***

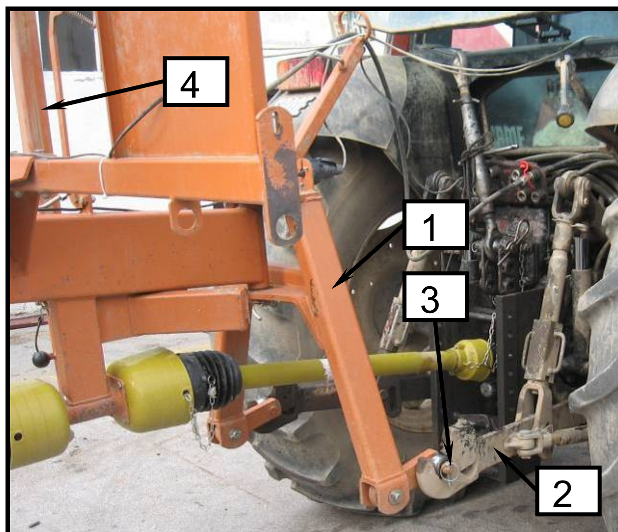
- Le nombre max. de rotations de l'andaineuse est de 540 tr/min.
- Le bloc d'attelage trois-points doit être équipé d'une traverse. Une connexion basse au tracteur est possible.
- Le tracteur doit avoir trois branchements hydrauliques (un pour l'élévation et deux pour les mouvements).
- Une connexion électrique pour l'éclairage.

## 2.2 Collegamento al trattore



- ***Quando si collega il ranghinatore, assicurarsi che nessuno si trovi tra il trattore e il ranghinatore.***

**Figura 1 Illustration 1**




- Posizionare il ranghinatore su un terreno piatto.
- Collegare la connessione del ranghinatore (1) all’attacco idraulico inferiore (2) ed assicurarla con un perno (3).
- Sollevare un pò la connessione del ranghinatore con l’attacco idraulico inferiore per sollevare la gamba di sostegno (4) nella posizione di trasporto e fissarla. Non rimuovere mai la gamba di sostegno.
- Collegare il tubo idraulico e la connessione elettrica per le luci.
- Mettere il cavo liberamente nella cabina per evitare l'apertura dell’arresto con una tirata non intenzionale.
- Fissare il gancio inferiore idraulico (2) con la barra di trazione (5) e lo stabilizzatore (6).



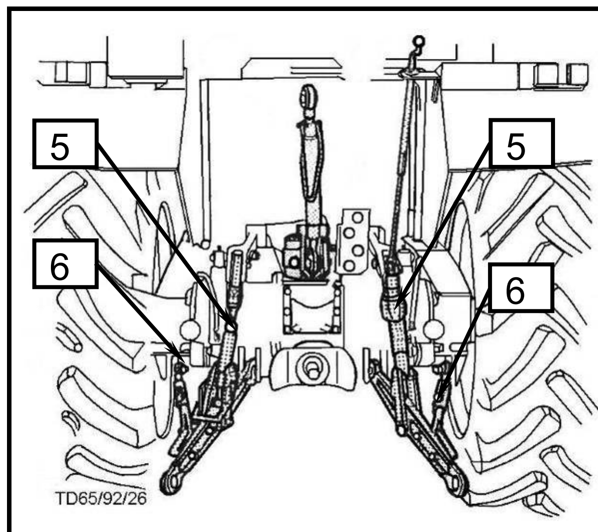
***La connessione del ranghinatore deve essere orizzontale; non è permesso spostarla a sinistra o a destra.***

## 2.2 L'attelage au tracteur



- ***Lorsque vous attelez l'andaineuse, assurez-vous que personne ne se trouve entre le tracteur et l'andaineuse.***

**Figura 2 Illustration 2**




- Placez l'andaineuse sur un sol plat.
- Attachez la connexion de l'andaineuse (1) avec l'attache hydraulique du bas (2) et fixez-la avec une cheville (3).
- Levez un peu le branchement de l'andaineuse avec l'attache hydraulique du bas pour relever le support (4) en position de transport et fixez-la. Ne retirez jamais le support.
- Branchez le tuyau hydraulique et la connexion électrique pour l'éclairage.
- Placez le câble lâche dans la cabine pour éviter tout mouvement non intentionnel de la machine.
- Fixez l'attache hydraulique du bas (2) avec la barre de traction (5) et le stabilisateur (6).



***Le branchement de l'andaineuse doit être horizontal, il ne doit pas être déplacé sur la gauche ou sur la droite.***

## 2.3 Albero cardanico

### 2.3.1 Generale



- ***Prima di lavorare con l'albero cardanico, il trattore deve essere spento. Estrarre la chiave di accensione. Assicurare il trattore contro i movimenti!***
- ***Non avviare mai l'albero cardanico in posizione di trasporto! Pericolo di danni materiali e caduta di parti!***

Il cardano per l'unità del ranghinatore dal trattore è accessoriato con giunto omocinetico, che deve essere sul lato della macchina.

I cardani per l'unità del rotore sono dotati di frizione di sovraccarico e di sicurezza. La frizione di sicurezza e di sovraccarico protegge il trattore e la macchina contro i danni solo in posizione di lavoro e per l'attraversamento delle andane. **Non avviare mai** l'albero cardanico in posizione di trasporto.

Non interferire nelle impostazioni della frizione di sicurezza e di sovraccarico. Perdita dei diritti di garanzia.

Se sovraccaricato, il movimento di rotazione è limitato con lo slittamento pulsativo della frizione.



- ***Per prevenire l'usura della frizione di sicurezza e di sovraccarico, spegnere l'albero cardanico immediatamente.***
- ***Confrontare il valore misurato del momento di rotazione RM della frizione di sicurezza e di sovraccarico con i valori nella tabella. Se i valori si discostano, contattare il venditore SIP.***

## 2.3 L'arbre de transmission

### 2.3.1 Généralités



- ***Lorsque vous travaillez avec l'arbre de transmission, le moteur du tracteur doit être coupé. Retirez la clé du contact. Stabilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger.***
- ***Ne démarrez jamais l'arbre de transmission en position de transport ! Risque de dommage matériel et de chute d'éléments!***

L'arbre de transmission de l'andaineuse est équipé d'un joint homocinétique, qui doit se trouver du côté de la machine.

Les arbres de transmission des rotors sont équipés d'un débrayage de sécurité pour la surcharge. Le débrayage de sécurité pour la surcharge protège le tracteur et la machine contre les dommages uniquement en position de travail et lors du croisement des andains. **Ne démarrez jamais l'arbre de transmission en position de transport !**

Ne changez pas les paramètres de surcharge du débrayage de sécurité. Perte de garantie.

En cas de surcharge le mouvement de rotation est limité par une vibration du débrayage.



- ***Afin d'empêcher l'usure du débrayage de sécurité de surcharge vous devez arrêter l'arbre de transmission immédiatement.***
- ***Comparez la valeur mesurée du moment de rotation RM du débrayage de sécurité de surcharge avec les valeurs du tableau. Si les valeurs diffèrent, contactez le revendeur SIP.***

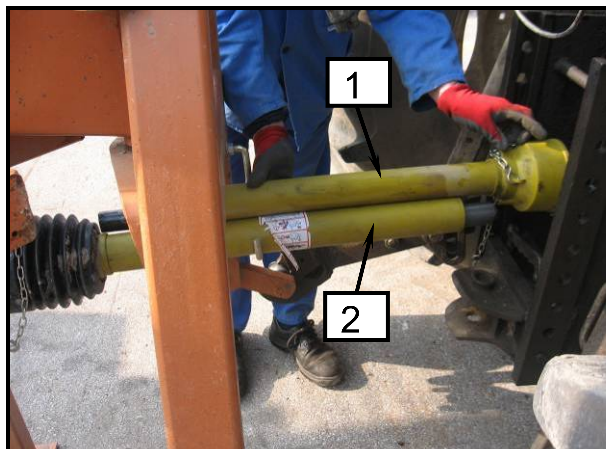
| *Tipo*<br>*Type* | *Momento di rotazione (RM)*<br>*Moment de rotation (RM)* |
|---|---|
| ***STAR 700/22 – rotore destro/rotor droit*** | ***900 Nm*** |
| ***STAR 700/22 – rotore sinistro/rotor gauche*** | ***600 Nm*** |

### *2.3.2 Regolazione della lunghezza dell'albero cardanico e montaggio*



- ***Nessuno può sostare tra il trattore e la macchina durante il sollevamento del ranghinatore con l'idraulica.***
- ***Pericolo di danni materiali: Non sollevare il ranghinatore prima di aver regolato la lunghezza dell'albero cardanico.***

**Figura 3 Illustration 3**



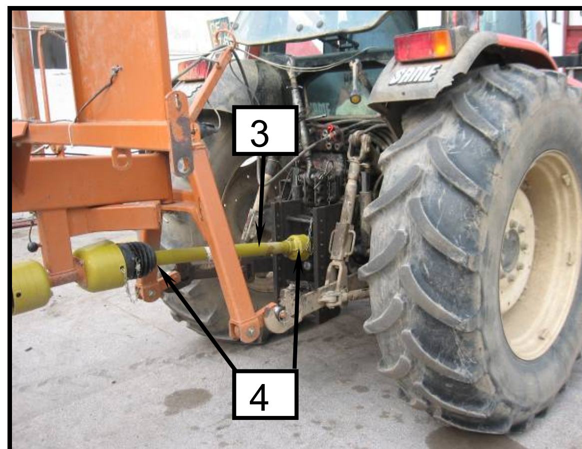

- Per regolare la lunghezza dell'albero cardanico tirare entrambe le metà.
- Posizionare le metà del corrispondente albero cardanico sul lato della macchina (1) e sul lato del trattore (2).
- **Il giunto omocinetico deve essere montato sul lato della macchina!**
- Controllare se al massimo sollevamento, il rivestimento delle metà dell'albero cardanico è minimo 20 mm. Controllare che l'albero cardanico, con il ranghinatore alzato o abbassato, non sia sul blocco (min. 50 mm).
- Tenere insieme le due metà e misurare la lunghezza giusta.
- Dopo aver montato l'albero cardanico (3) assicurare la protezione su entrambi i lati con catena (4).

### *2.3.2 Ajustement de la longueur et montage de l'arbre de transmission*



- ***Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine lorsqu'on lève l'andaineuse avec les appareils hydrauliques.***
- ***Risque de dommage matériel : N'élevez pas l'andaineuse avant que la longueur de l'arbre de transmission ne soit ajustée.***

**Figura 4 Illustration 4**




- Pour ajuster la longueur de l'arbre de transmission, séparez les deux moitiés.
- Placez les moitiés de l'arbre de transmission correspondantes sur le côté de la machine (1) et sur le côté du tracteur (2).
- **Le joint homocinétique doit être monté sur le côté de la machine !**
- Vérifiez si dans la position la plus haute la protection des moitiés de l'arbre de transmission est au minimum de 20 mm. Vérifiez que l'arbre de transmission lors de l'élévation ou de l'abaissement de l'andaineuse ne repose pas sur le bloc (min. 50 mm).
- Maintenez les deux moitiés ensemble et mesurez la bonne longueur.
- Après avoir monté l'arbre de transmission (3) fixez la protection des deux côtés avec des chaînes (4).



- *Per ulteriori procedure di misurazione e riduzione, dare un'occhiata alle Istruzioni di lavoro del produttore dell'albero cardanico.*

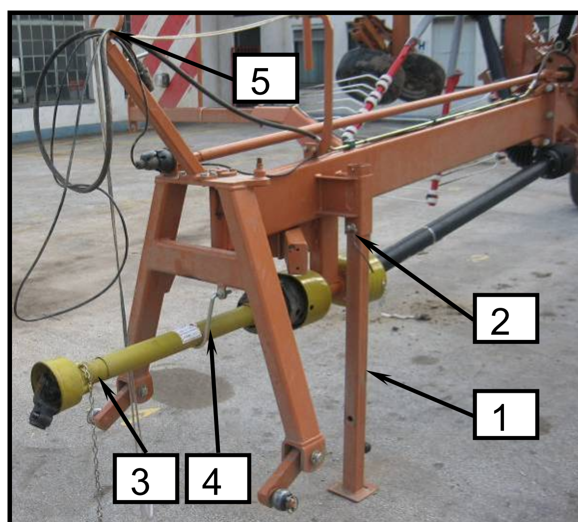


- *Pour plus d'informations sur la mesure et le raccourcissement, référez-vous au mode d'emploi fourni par le fabricant de l'arbre de transmission.*

### *2.3.3 Disconnessione dal trattore*

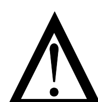
### *2.3.3 Débranchement de l'andaineuse du tracteur*

**Figura 5** **Illustration 5**






- ***Fare attenzione a mettere il ranghinatore su un terreno pianeggiante e solido.***
- ***Nessuno può sostare tra il trattore e la macchina durante il sollevamento o l'abbassamento della macchina con attacco idraulico a 3 punti.***
- ***Prima di scollegare il tubo idraulico, il ranghinatore deve essere abbassato e fissato in posizione di trasporto al fine di evitare la pressione del tubo.***
- ***Porre attenzione alle seguenti istruzioni di sicurezza.***



- ***Veillez à placer l'andaineuse sur un sol plat et dur.***
- ***Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine lorsqu'on lève ou abaisse la faucheuse avec les bloc d'attelage hydraulique 3 points.***
- ***Avant de débrancher les tuyaux hydrauliques l'andaineuse doit être abaissée et placée en position de transport pour éviter la pression du tuyau.***
- ***Lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes.***

- Scegliere un luogo di deposito sufficientemente pianeggiante, asciutto e solido.
- Sollevare il ranghinatore.
- Abbassare la gamba di supporto (1) ed assicurarla con un dispositivo di sicurezza (2).
- Abbassare la macchina e assicurarsi che sia posizionata costantemente.
- Utilizzare i cunei per impedire il movimento del ranghinatore depositato.
- Scollegare l'albero cardanico (3) e inserirlo sul supporto (4).
- Sganciare il tubo idraulico, fissare la protezione sul morsetto rapido ed inserirlo attraverso l'imbracatura di supporto(5).
- Disconnettere l'installazione elettrica ed inserirla attraverso l'imbracatura di supporto (5).
- Estrarre la stringa dalla cabina ed inserirla attraverso l'imbracatura di supporto (5).
- Scollegare il ranghinatore dal trattore

- Choisissez un endroit de stockage plat, sec et assez dur.
- Levez l'andaineuse.
- Abaissez le support (1) et stabilisez-le avec un appareil de sécurité (2).
- Abaissez la machine et assurez-vous qu'elle soit stable.
- Utilisez des cales pour stabiliser l'andaineuse une fois au sol.
- Débranchez l'arbre de transmission (3) et posez-le sur une cale (4).
- Débranchez le tuyau hydraulique, protégez les bornes à visser et placez-le sur le réceptable (5).
- Débranchez l'installation électrique et placez-sur le réceptacle approprié (5).
- Tirez le câble pour l'enlever de la cabine et placez-le sur le réceptacle approprié (5).
- Débranchez l'andaineuse du tracteur.

## *3. Regolazione del ranghinatore rotante*



- ***Eseguire i lavori di riparazione, manutenzione, pulizia e arresto solo con l'unità spenta e il motore fermo! Estrarre la chiave di accensione.***
- ***Il nr. max. di rotazioni dell'albero cardanico è di 540 giri/min,***
- ***L'ottimale rotazione dell'albero cardanico è tra 350 e 450 giri/min.***
- ***Nessuno può sostare vicino all'area di lavoro della macchina.***
- ***Avvertenza di pericolo di espulsione di sostanza dietro la macchina.***
- ***E' vietato salire sulla macchina.***
- ***Tutte le protezioni devono essere in posizione di protezione durante il lavoro.***

## *3. Ajustement de l'andaineuse rotative*



- ***Ne réalisez les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage et de mise en arrêt que lorsque le tracteur est à l'arrêt et le moteur coupé ! Retirez la clé du contact.***
- ***Le nombre max. de rotations pour l'arbre de transmission est de 540 tr/min.***
- ***Le nombre optimal de rotations pour l'arbre de transmission est compris entre 350 et 450 tr/min.***
- ***Personne ne doit se trouver près de la zone de travail de la machine !***
- ***Danger de projection d'éléments derrière la machine.***
- ***Il est interdit de monter sur la machine.***
- ***Toutes les protections doivent être en position de protection lors du fonctionnement.***

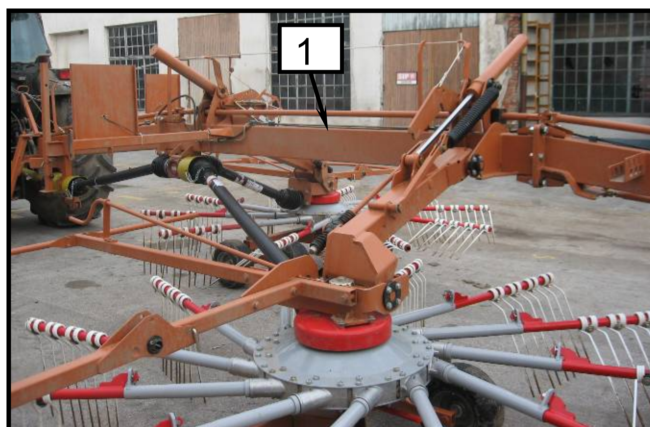
### *3.1 Regolazione della posizione base*

#### *3.1.1 Regolazione dell'altezza della connessione*

### *3.1 Ajuster la position de base*

#### *3.1.1 Ajuster la hauteur de connexion*

**Figura 6 Illustration 6**




- Posizionare il ranghinatore con il trattore su un terreno piatto e stabile.
- Sollevare la connessione del ranghinatore con l'idraulica per assicurare la posizione orizzontale del supporto (1) nell'area tra i rotori..

- Placez l'andaineuse et le tracteur sur un sol plat et dur.
- Levez le branchement de l'andaineuse avec les appareils hydrauliques pour maintenir la position horizontale du réceptable (1) dans la zone entre les deux rotors.



***Verificare questa posizione durante il lavoro.***



***Vérifiez cette position pendant que vous travaillez.***

### 3.1.2 Regolazione dell'altezza dei denti dei rotori

### 3.1.2 Ajuster la hauteur des dents du rotor

Regolazione dell'altezza dei denti del rotore.

Pour un alignement net, les dents doivent être équidistantes les unes des autres.

**Figura 7 Illustration 7**

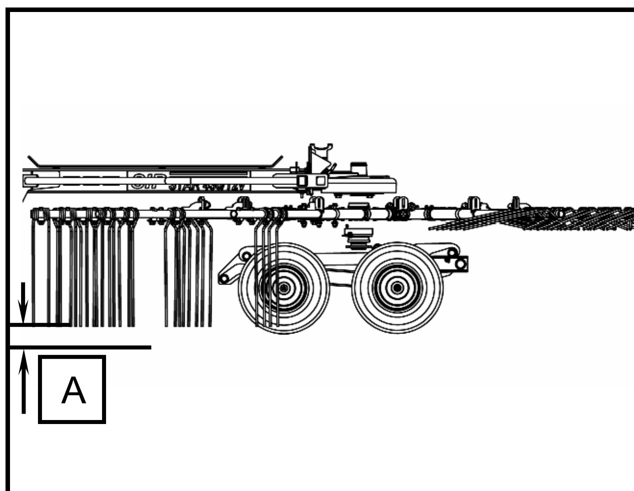
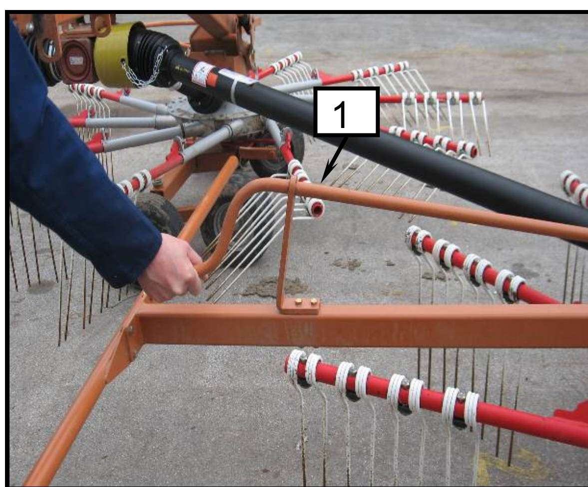



**Figura 8 Illustration 8**




- Controllare se la distanza tra i denti e la terra piatta (A) è di circa 25 mm.
- La deviazione può essere annullata ruotando il mandrino (1) sul rotore.

- Vérifiez si la distance entre les dents et le sol (A) est d'environ 25 mm.
- La déviation peut être corrigée par un ajustage avec la cheville (1) sur le rotor.



***La formandana pulita si ottiene con una corretta regolazione dell'altezza dei denti.***



***Un alignement net des andains est obtenu en ajustant correctement la hauteur des dents.***

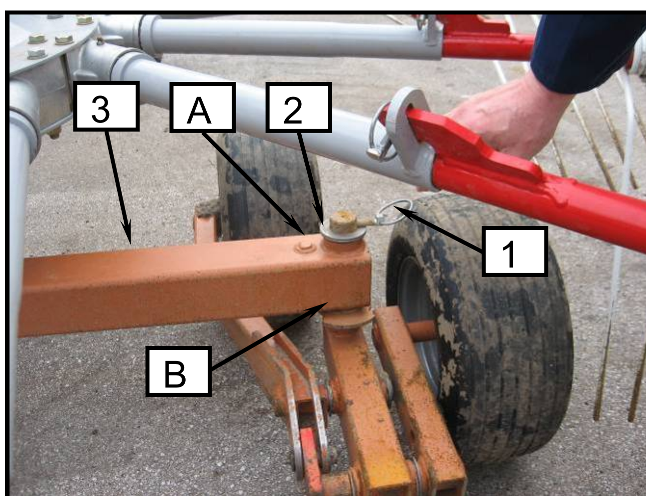
### *3.1.3 Regolazione dell'inclinazione trasversale del rotore*

I rotori devono restare piatti anche trasversali. Il rotore ha sul telaio, su entrambi i lati, una coppia di ruote, che può essere regolata in altezza.

### *3.1.3 Ajuster l'inclinaison transversale des rotors*

Les rotors doivent rester droits même en position transversale. Le rotor a de chaque côté du châssis une paire de roues, qui peuvent être ajustées en hauteur.

**Figura 9 Illustration 9**




- Controllare se, trasversale in direzione di marcia, il rotore è posto in posizione piatta.
- Annullare la deviazione:

  a) Estrarre il dispositivo di sicurezza (1)
  b) Sostituire correttamente le rondelle (2) sopra (A) o sotto (B) il supporto (3)
  c) Fissare con dispositivo di sicurezza (1)

- Vérifiez si vous conduisez sur un terrain transversal que le rotor soit bien en place.
- Corrigez la déviation:

  a) Retirez le dispositif de sécurité (1)
  b) Remplacez les rondelles (2) de façon adéquate au-dessus (A) ou sous (B) le réceptacle (3)
  c) Fixez avec le dispositif de sécurité (1)



***La formandana pulita si ottiene con una corretta regolazione dell'altezza dei denti.***



***Un alignement net des andains est obtenu en ajustant correctement la hauteur des dents.***

### 3.2 Bracci con denti a molla – impostazioni lavoro /trasporto

### 3.2 Bras avec dents à ressort – réglages pour position de travail ou de transport

Sostituire i bracci con denti a molla solo quando la posizione di trasporto si abbassa, solo tre bracci esterni di ogni rotore.
.

Remplacez les bras avec dents à ressort uniquement en position de transport et uniquement les trois bras extérieurs de chaque rotor.



- ***Nel montaggio dei bracci con denti a molla dalla posizione di trasporto alla posizione di lavoro o viceversa, fare attenzione a non tirare involontariamente i perni di sicurezza della molla. Rischio di incidente!***
- ***Montare i bracci con denti a molla solo con il motore spento! Estrarre la chiave di accensione.***
- ***Montare sempre i perni contro la direzione di rotazione del rotore.***



- ***Lors du montage des bras avec dents à ressorts de la position de transport avec la position de travail ou inversement, veillez à ne pas étirer involontairement les chevilles à ressorts de sécurité. Risque d'accident!***
- ***Montez les bras avec dents à ressorts avec le moteur éteint uniquement! Retirez la clé du contact.***
- ***Montez toujours les chevilles dans le sens inverse de rotation du rotor.***

**Figura 10 Illustration 10**

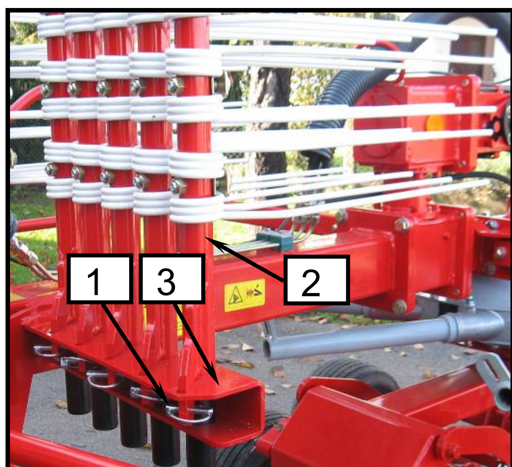
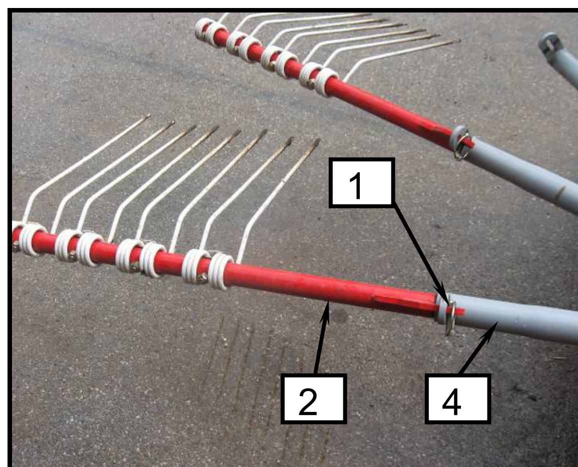



**Figura 11 Illustration 11**



***Impostazione della posizione di lavoro:***

- Estrarre il perno (1) dal braccio con denti a molla (2).
- Rimuovere il braccio con denti a molla (2) dal supporto di trasporto (3) e inserirlo sul tubo del rotore (4).
- Assicurare il braccio con denti a molla (2) con il perno (1).

***Réglages pour la position de travail:***

- Retirez la cheville (1) du bras avec dents à ressorts (2).
- Retirez le bras avec dents à ressorts (2) du réceptacle pour le transport (3) et placez-le sur le tuyau du rotor (4).
- Fixez le bras avec dents à ressorts (2) avec la cheville (1).

***Impostazione della posizione di trasporto:***

- Estrarre il perno (1).
- Estrarre il braccio con denti a molla (2) ed inserirlo nel supporto di trasporto (3).
- Assicurare il braccio con denti a molla (2) con il perno (1).

***Réglages pour la position de transport :***

- Retirez la cheville (1).
- Retirez le bras avec dents à ressorts (2) et placez-le dans le réceptacle pour le transport (3).
- Fixez le bras avec dents à ressorts (2) avec la cheville (1).



***Verificare la tenuta dei denti a molla, sostituire tutti quelli danneggiati!***



***Vérifiez la résistance des dents à ressorts, remplacez les dents endommagées.***

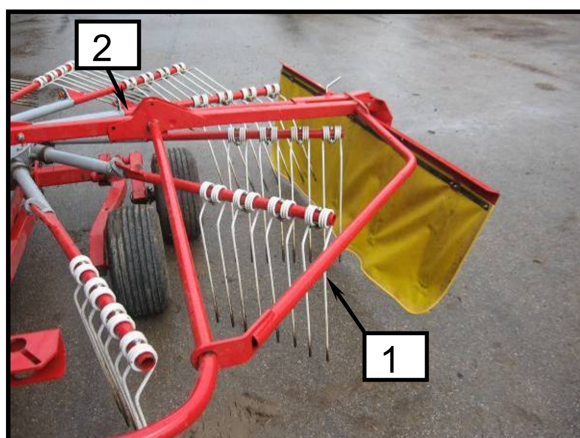
## *3.3 Impostare il parapetto nella posizione di lavoro e di trasporto*

Sostituire il parapetto solo quando la posizione di trasporto si abbassa.

## *3.3 Placer le rail de protection en position de travail et de transport*

Remplacez le rail de protection uniquement en position de transport.

**Figura 12 Illustration 12**




**Slika 13 Illustration 13**

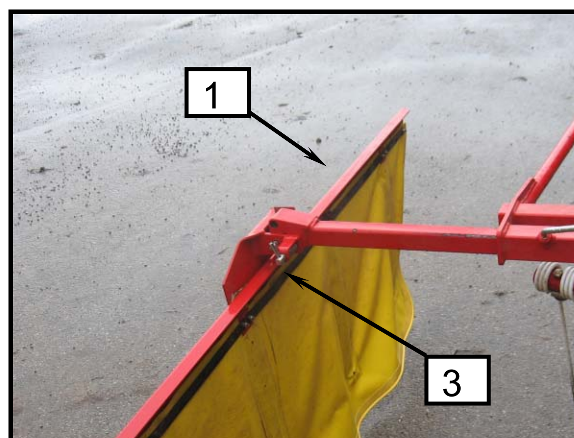


**Figura 14 Illustration 14**



***Per impostare i parapetti nella posizione di trasporto, si richiedono le seguenti operazioni:***

- Estrarre la vite (3) e metterla nel foro libero (non fissare il telo).
- Estrarre il bullone con il perno (2).
- Sollevare il parapetto (1) nella posizione di trasporto verticale e inserire nuovamente il bullone (2) e fissarlo con il perno.

***Per impostare i parapetti nella posizione di lavoro, si richiedono le seguenti operazioni:***

- Estrarre il bullone con il perno (2).
- Abbassare il parapetto (1) nella posizione di lavoro orizzontale e inserire nuovamente il bullone (2) e fissarlo con il perno.
- Estrarre la vite (3) e fissare la posizione del telo.

Il telo è in posizione orizzontale in posizione di trasporto e verticale in posizione di lavoro.

***Pour placer les rails de protection en position de transport, les étapes suivantes sont obligatoires:***

- Retirez le boulon (3) et placez dans le trou libre (ne fixez pas le rideau).
- Retirez le boulon avec la cheville (2).
- Levez le rail de protection (1) en position de transport verticale et replacez le boulon (2) et fixez-le avec la cheville.

***Pour placer les rails de protection en position de travail, les étapes suivantes sont obligatoires :***

- Retirez le boulon avec la cheville (2).
- Abaissez le rail de protection (1) en position de travail horizontale, replacez le boulon (2) et fixez-le avec la cheville.
- Retirez le boulon (3) et fixez le rideau.

Le rideau a une position horizontale en position de transport et verticale en position de travail.

## 3.4 Telo andanatore

## 3.4 Rideau de l'andaineuse

**Figura 15 Illustration 15**

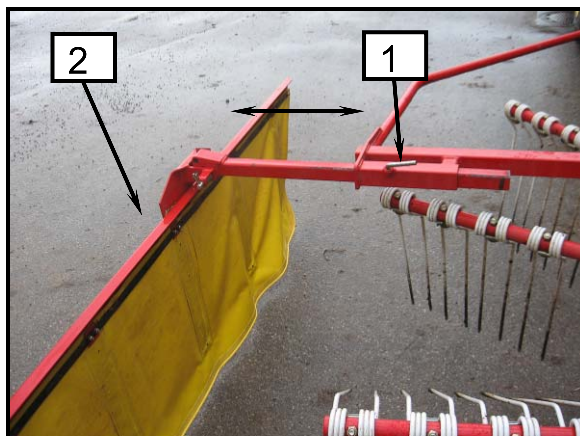
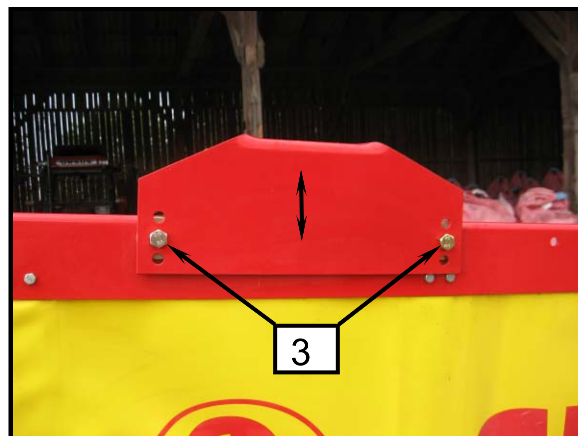



**Figura 16 Illustration 16**




***Per andane larghe o strette impostare i teli andanatori al rotore in continuo:***

- Allentare la vite di fissaggio (1).
- Spostare il telo andanatore (2) nella posizione selezionata.
- Serrare nuovamente la vite di fissaggio (1).

***Adattare l'altezza del telo alle richieste:***

- Svitare ed estrarre le viti (3).
- Definire la nuova altezza del telo (2)
- Inserire e serrare le viti (3)



- ***Regolare la deviazione del telo andanatore al quantitativo di foraggio.***

– ***Maggiore foraggio = grande deviazione***
– ***Minore foraggio = nessuna deviazione necessaria***

- ***Adattare la velocità di guida al disegno di lavoro = pulire il ranghinatore se l'andana è ben formata.***

***Pour des andains larges ou étroits, réglez les rideaux de l'andaineuse de tourner sans contrainte :***

- Dévissez la vis de fixation (1).
- Déplacez le rideau de l'andaineuse (2) dans la position choisie.
- Revissez la vis de fixation (1).

***Adaptez la hauteur du rideau aux exigences :***

- Dévissez et retirez les vis (3)
- Déterminez la nouvelle hauteur du rideau (2)
- Replacez et serrez les vis (3).



- ***Ajustez la déviation du rideau de l'andaineuse à la quantité de fourrage.***

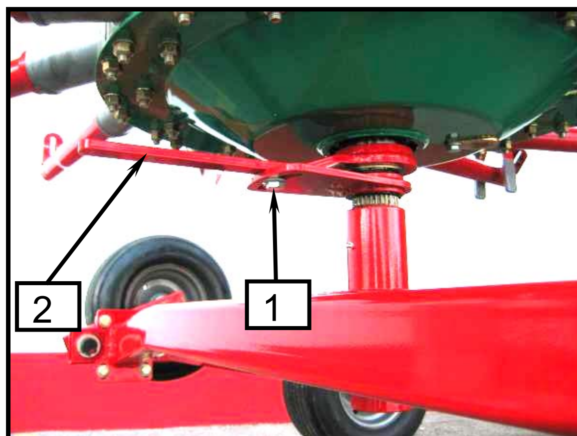
– ***Beaucoup de fourrage = grosse déviation***
– ***Peu de fourrage = pas de déviation nécessaire***

- ***Adaptez la vitesse de conduite aux conditions = un alignement net si l'andain est bien formé.***

### 3.5 Regolazione della curva di sterzo

### 3.5 Adjuster la courbe de direction

**Figura 17 Illustration 17**




***Per regolare la curva di sterzo correttamente, seguire i seguenti passi:***

- Allentare la vite di fissaggio (1).
- Impostare la leva (2):

  a) a destra (in senso di marcia) = sollevamento dei denti a molla più tardi (in caso di rotazione delle falciate o foraggi freschi)
  b) a sinistra (in senso di marcia) = sollevamento dei denti a molla prima (in caso di formandana o foraggio secco)

- Dopo lo spostamento fissare nuovamente la leva (2) con la vite (1).

***Pour adjuster la courbe de direction, suivez correctement les étapes suivantes :***

- Dévissez la vis de fixation (1).
- Positionnez le levier (2) :

  a) vers la droite (dans le sens de la marche) = les dents à ressorts se lèvent plus tard (pour tourner les andains ou du fourrage frais)
  b) vers la gauche (dans le sens de la marche) = les dents à ressorts se lèvent plus tôt (pour aligner les andains ou du fourrage sec)

- Après cela, fixez à nouveau le levier (2) avec la vis (1).



***La formandana pulita si ottiene con una corretta regolazione della curva di sterzo.***



***Un alignement net des andains est obtenu en ajustant correctement la courbe de direction.***

## 3.6 Preparazione del ranghinatore per il trasporto

Il ranghinatore può essere trasportato in due modi.

Durante il sollevamento dei rotori in posizione di trasporto, è necessario prima sollevare il rotore destro e poi il sinistro. Durante l'abbassamento, si deve ancora una volta abbassare il rotore destro sul terreno e poi il sinistro.



- ***Nel preparare la macchina per la posizione di trasporto o di lavoro, nessuno può sostare nell'area di movimento dei rotori.***
- ***Assicurare la posizione di trasporto con il fermo del supporto del rotore bloccato.***
- ***Nel preparare la macchina per la posizione di trasporto o di lavoro o in posizione di trasporto non accendere mai l'albero cardanico! Pericolo di danni materiali e caduta di parti!***
- ***Fare attenzione quando si guida il ranghinatore in posizione di trasporto in inclinazione, nonché in curva a causa del pericolo di rovesciamento.***
- ***Posizionare sempre il tubo declinatorio dei rotori in posizione di trasporto o di lavoro. Pericolo di cucitura e danni materiali:***

**Figura 18 Illustration 18**



## 3.6 Préparer l'andaineuse au transport

L'andaineuse peut être transportée de deux façons.

Lorsque vous levez les rotors en position de transport vous devez d'abord lever le rotor droit puis le gauche. Lorsque vous les abaissez vous devez également actionner d'abord le rotor droit pour le poser à terre puis le gauche.



- ***Lors de la préparation de la machine pour les positions de transport ou de travail, personne ne doit se trouver près de la zone des rotors en mouvement.***
- ***Verrouillez la position de transport avec le cran d'arrêt du réceptacle du rotor.***
- ***Lors de la préparation de la machine pour les positions de transport ou de travail ainsi qu'en position de transport, ne démarrez jamais l'arbre de transmission ! Risque de dommage matériel et de chute d'éléments!***
- ***Conduire avec l'andaineuse levée sur un terrain incliné est interdit, de même qu'une vitesse rapide dans les virages du fait d'un risque de renversement.***
- ***Placez toujours le tuyau déclinatoire des rotors en position de transport ou de travail. Risque de lésions et de dommage matériel!***

**Figura 19 Illustration 19**



Figura 20 Illustration 20

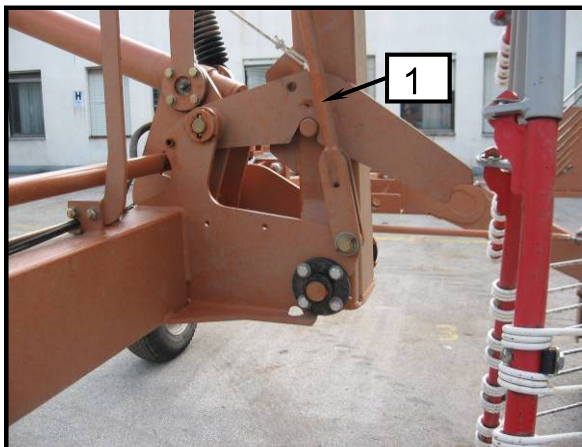



Figura 21 Illustration 21

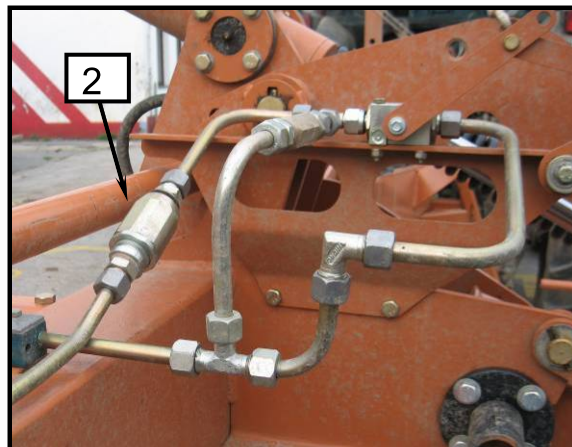
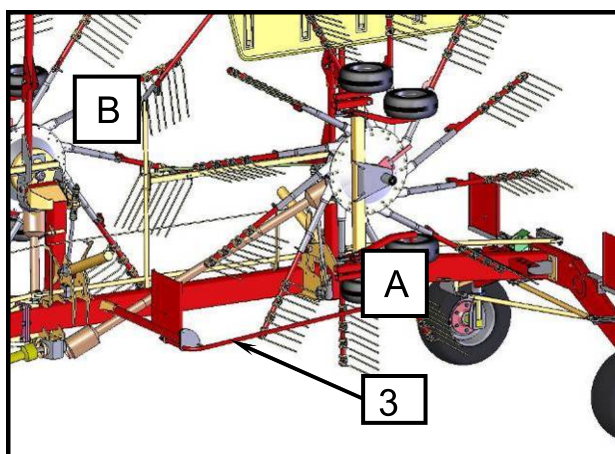



Figura 22 Illustration 22




***Il ranghinatore in alta posizione di trasporto***

- Spostare il telo nella protezione.
- Sollevare il rotore con l'idraulica.
- Tirare la stringa per sollevare il fermo del supporto del rotore e proseguire fino a quando il fermo (1) è bloccato.
- Impostare il tubo declinatorio (3) in posizione orizzontale (A).

***L'andaineuse en position de transport haute***

- Déplacez le rideau vers la protection.
- Lever le rotor avec les appareils hydrauliques.
- Tirez sur le câble pour lever le cran du réceptacle du rotor et continuez jusqu'à ce le cran (1) se bloque.
- Placez le tuyau déclinatoire (3) en position horizontale (A).

***Trasformazione del ranghinatore in posizione di lavoro***

- Impostare il tubo declinatorio (3) in posizione verticale (B).
- Sollevare i rotori brevemente con l'idraulica, rimuovere il fermo del supporto del rotore con la stringa e continuare abbassando il rotore.
- Regolare il telo.

***Passer l'andaineuse en position de travail***

- Placez le tuyau déclinatoire (3) en position verticale (B).
- Levez légèrement les rotors avec les appareils hydrauliques, retirez le cran du réceptacle du rotor avec le câble et continuez à abaisser le rotor.
- Ajustez le rideau.

***Il ranghinatore in bassa posizione di trasporto***

- Impostare i tre bracci esterni con denti a molla in posizione di trasporto.
- Spostare il telo nella protezione.
- Sollevare il ranghinatore con l'idraulica.
- Tirare la stringa per sollevare il fermo del supporto del rotore e proseguire fino a quando il fermo (1) è bloccato.
- Impostare il tubo declinatorio (3) in posizione orizzontale (A).

***Trasformazione del ranghinatore in posizione di lavoro***

- Impostare il tubo declinatorio (3) in posizione verticale (B).
- Sollevare i rotori brevemente con l'idraulica, rimuovere il fermo del supporto del rotore con la stringa e continuare abbassando il rotore.
- Impostare il parapetto nella posizione di lavoro.
- Impostare i bracci con denti a molla in posizione di lavoro.
- Regolare il telo.



- ***Regolare la sequenza di abbassamento del rotore con il trattenitore.***
- ***Adattare il flusso dell'olio dell'idraulica del trattore all'abbassamento dei rotori del ranghinatore.***

***L'andaineuse en position de transport basse***

- Placez les trois bras à dents extérieurs en position de transport.
- Déplacez le rideau vers la protection.
- Levez l'andaineuse avec les appareils hydrauliques.
- Tirez sur le câble pour lever le cran du réceptacle du rotor et continuez jusqu'à ce le cran (1) se bloque.
- Placez le tuyau déclinatoire (3) en position horizontale (A).

***Passer l'andaineuse en position de travail.***

- Placez le tuyau déclinatoire (3) en position verticale (B).
- Levez légèrement les rotors avec les appareils hydrauliques, retirez le cran du réceptacle du rotor avec le câble et continuez à abaisser le rotor.
- Placez le rail de protection en position de travail.
- Placez les bras avec dents à ressorts en position de travail.
- Ajustez le rideau.



- ***Ajustez la séquence d'abaissement du rotor avec soin.***
- ***Adaptez le flux de liquide hydraulique dans le tracteur à l'abaissement des rotors de l'andaineuse.***

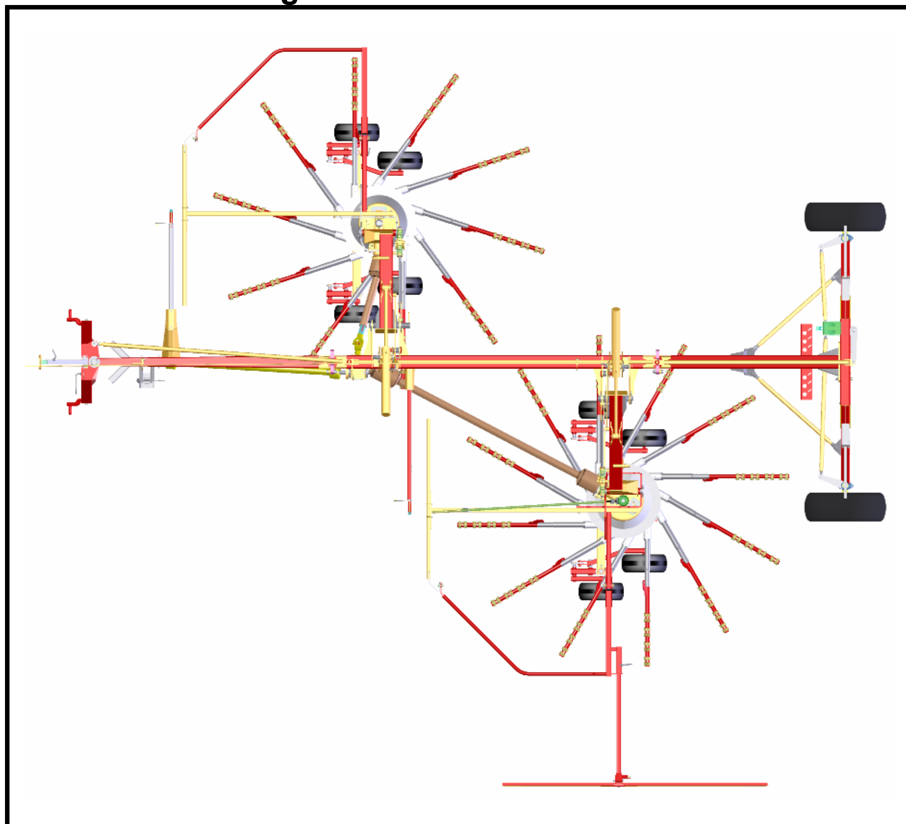
## 3.7 Operando con il ranghinatore

Solo una doppia falciata può essere fatta con il ranghinatore.

## 3.7 Travailler avec l'andaineuse

Un seul andain double peut être fait avec l'andaineuse

**Figura 23 Illustration 23**





- ***Nessuno può sostare vicino all'area di lavoro della macchina.***
- ***Le protezioni devono essere in posizione di protezione.***
- ***E' vietato avvicinarsi ai denti rotanti, pericolo di corsa e cucitura della gamba della molla.***
- ***Nella preparazione del ranghinatore prestare particolare attenzione che tutti i bracci con denti siano fissati con perni per evitarne l'espulsione quando il rotore è in funzione.***
- ***E' vietato salire sulla macchina durante il funzionamento.***
- ***Adeguare la velocità di trasmissione alle condizioni del terreno, soprattutto in inclinazione e curve.***
- ***Lavorare in retromarcia è vietato. Pericolo di rottura del telaio del rotore!***



- ***Personne ne doit se trouver près de la zone de travail de la machine !***
- ***Toutes les protections doivent être en position de protection.***
- ***Il est interdit de se trouver à proximité des dents en mouvement, risque de coups et lésions par le support à ressort.***
- ***Lorsque vous préparez l'andaineuse, veillez à ce que tous les bras à dents soient fixés avec des chevilles afin d'éviter leur projection lors de la mise en marche du rotor.***
- ***Il est interdit de monter sur la machine lors de son fonctionnement.***
- ***Adaptez la vitesse de conduite à l'état du sol, en particulier dans les pentes et les virages.***
- ***Il est interdit de travailler en marche arrière. Risque de rupture du châssis du rotor!***

- Impostare il tubo declinatorio in posizione verticale.
- Impostare il ranghinatore dalla posizione di trasporto in posizione di lavoro.
- Adattare il telo alla quantità di foraggio.
- Controllare la rotazione dell'albero cardanico a 540 giri al minuto.

- Placez le tuyau déclinatoire en position verticale.
- Passez l'andaineuse de la position de travail en position de travail.
- Adaptez le rideau en fonction de la quantité de fourrage.
- Vérifiez que le nombre de rotations de l'arbre de transmission est de 540 tr/min.



- ***L'ottimale rotazione dell'albero cardanico è di 350–400 giri/min.***
- ***Per un buon funzionamento del ranghinatore, verificare tutte le regolazioni raccomandate di base e di curva.***



- ***Le nombre optimal de rotations pour l'arbre de transmission est compris entre 350–400 tr/min.***
- ***Pour un bon alignement des andains, vérifiez toutes les recommendations concernant les ajustages de base et pour les courbes.***

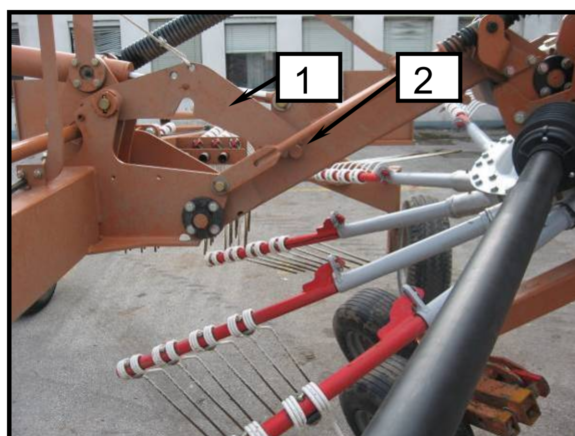
### *3.7.1 Attraversamento delle falciate*

L'attraversamento delle falciate viene effettuato con rotori sollevati e guidati. Viene utilizzato solo il ranghinatore idraulico fino alla cima di sollevamento del rotore.

### *3.7.1 Traverser les andains*

On traverse les andains avec les rotors relevés. Seuls les appareils hydrauliques de l'andaineuse pour une élévation maximale des rotors sont utilisés

**Figura 24 Illustration 24**





- ***Nessuno può sostare vicino all'area di lavoro della macchina.***
- ***E' vietato avvicinarsi ai denti rotanti, pericolo di corsa e cucitura della gamba della molla.***
- ***Adeguare la velocità di trasmissione alle condizioni del terreno, soprattutto in inclinazione e curve.***
- ***Attenzione! Non controllare il fermo con la stringa!***



- ***Personne ne doit se trouver près de la zone de travail de la machine !***
- ***Il est interdit de se trouver à proximité des dents en mouvement, risque de coups et lésions par le support à ressort.***
- ***Adaptez la vitesse de conduite à l'état du sol, en particulier dans les pentes et les virages.***
- ***Attention ! Ne contrôlez pas le cran avec le câble !***

- Sollevare i rotori fino al bullone posteriore (2) sul supporto del rotore con il fermo (1) anche durante la falciata in posizione di lavoro. **Attenzione! Non controllare il fermo con la stringa!**
- Dopo l'attraversamento, abbassare i rotori a terra con l'idraulica.

- Relevez les rotors jusqu'au boulon (2) sur le réceptacle du rotor avec le cran (1) même lors du fauchage en position de travail. **Attention ! Ne contrôlez pas le cran avec le câble!**
- Après avoir traversé l'andain, abaissez les rotors à terre avec les appareils hydrauliques.

# *4. Regolazioni del traffico*

Il ranghinatore è dotato di serie con piastre e luci di avvertimento.

# *4. Réglementations de circulation*

L'andaineuse est équipée de panneaux d'avertissement et de phares.

## *4.1 Trasporto del ranghinatore sulle strade*

## *4.1 Transport de l'andaineuse sur les routes*



- ***Quando si guida su strade pubbliche e percorsi, prendere in considerazione i regolamenti locali per la segnaletica del traffico.***



- ***Lorsque vous empruntez la voie publique, prenez en compte la réglementation en vigueur et la signalisation.***

## 5. Manutenzione e revisioni periodiche

## 5. Entretien et révisions régulières

### 5.1 Istruzioni speciali di sicurezza



- *Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità ferma ed il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!*
- *E' vietato eseguire lavori di riparazione o di manutenzione sulla macchina in posizione sollevata senza il supporto necessario.*
- *Grasso ridondante e olio sporcano l'ambiente.*
- *Quando ci si ferisce con schizzi di olio, rivolgersi immediatamente al medico.*
- *Considerare altre istruzioni di sicurezza per prevenire danni e incidenti.*

### 5.1 Instructions spéciales de sécurité



- *Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé ! Retirez la clé du contact!*
- *Il est interdit de réaliser des travaux de réparation ou de maintenance sur la machine en position relevée sans support adéquat.*
- *L'utilisation d'un excès de graisse et d'huile est nocif pour l'environnement.*
- *En cas de blessures par suite de projection d'huile, consultez votre médecin immédiatement.*
- *Respectez les autres consignes de sécurité pour éviter tout dommage ou accident.*

### 5.2 Generale



- *Per assicurare un funzionamento perfetto della macchina e ridurre l'usura, considerare sempre le istruzioni di manutenzione e le revisioni periodiche. È compresa la pulizia, l'ingrassaggio e la lubrificazione di parti e componenti.*

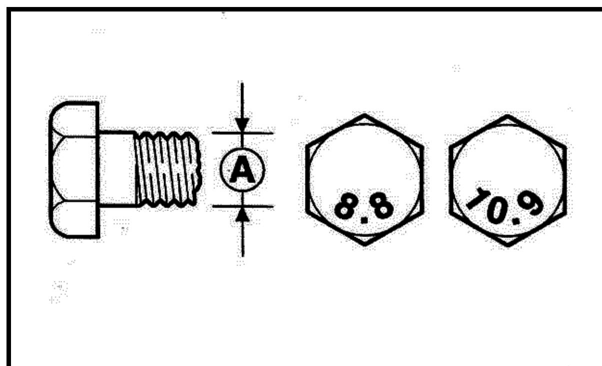
### 5.2 Généralités



- *Pour obtenir un bon fonctionnement de la machine et pour réduire l'usure, respectez les consignes d'entretien et faites des révisions périodiques. Cela inclut le nettoyage, le graissage et la lubrification des éléments intégrés.*

**_Momento di serraggio di viti e dadi $M_A$_**
**_(se non stabilito diversamente)_**

**_Moment de serrage des vis et écrous $M_A$_**
**_(sauf mention contraire)_**




A = dimensione della bobina
A = taille de la bobine

| A Ø | 8.8 | 10.9 | 12.9 |
|---|---|---|---|
| | $M_A$ (Nm) | | |
| M 5 | 5,9 | 8,7 | 10 |
| M 6 | 10 | 15 | 18 |
| M 8 | 25 | 36 | 43 |
| M 10 | 49 | 72 | 84 |
| M 12 | 85 | 125 | 145 |
| M 14 | 135 | 200 | 235 |
| M 16 | 210 | 310 | 365 |
| M 20 | 425 | 610 | 710 |
| M 24 | 730 | 1050 | 1220 |
| M 27 | 1100 | 1550 | 1800 |
| M 30 | 1450 | 2100 | 2450 |



- ***Dopo il primo avvio ed alcune ore di lavoro, controllare la tenuta di viti e dadi e stringerli se necessario.***
- ***Controllare regolarmente (circa ogni 50 ore)!***



- ***Après le premier démarrage et quelques heures de fonctionnement vérifiez que les écrous et vis sont serrés, serrez-les au besoin.***
- ***Vérifiez régulièrement (approx. toutes les 50 heures)!***

## 5.3 Pneumatici



- ***Per montare gli pneumatici sono richiesti una sufficiente competenza e strumenti di regolazione.***
- ***I lavori di riparazione su pneumatici possono essere eseguiti da professionisti solo con strumenti idonei.***
- ***Posizionare la macchina su un terreno piatto e solido. Assicurarla con cunei contro oscillazioni involontarie.***
- ***Controllare la pressione degli pneumatici regolarmente!***

Controllare la pressione degli pneumatici regolarmente e gonfiarli se necessario. Paragonare i valori misurati con quelli indicati nella tabella.

## 5.3 Pneus



- ***Pour changer les pneus, il faut des connaissances suffisantes et des outils appropriés.***
- ***Les réparations sur pneus ne peuvent être effectuées que par des professionnels disposant des bons outils.***
- ***Placez la machine sur le sol plat et dur. Stabilisez-la avec des cales.***
- ***Vérifiez la pression des pneus régulièrement.***

Vérifiez la pression des pneus régulièrement et regonflez-les si nécessaire. Comparez les valeurs mesurées avec les valeurs reportées sur le tableau.

| *Tipo*<br>*Type* | *Pneumatico*<br>*Pneus* | *Pressione (bar)*<br>*Pression des pneus (bar)* |
|---|---|---|
| **STAR 700/22** | **16 x 6,50 – 8 – 4 Ply** | **2,0** |
| **STAR 700/22** | **10,0 x 75 – 15,3** | **3,0** |

## 5.4 Lubrificazione

Nella figura sono contrassegnati tutti i punti di lubrificazione. La lunga durata del ranghinatore è realizzata se gli intervalli di tempo qui riportati sono presi in considerazione.



- ***Lavori di riparazione, manutenzione, revisioni periodiche, pulizia ed eliminazione di difetti funzionali devono essere eseguiti con l'unità ferma ed il motore spento! Estrarre la chiave di accensione!***

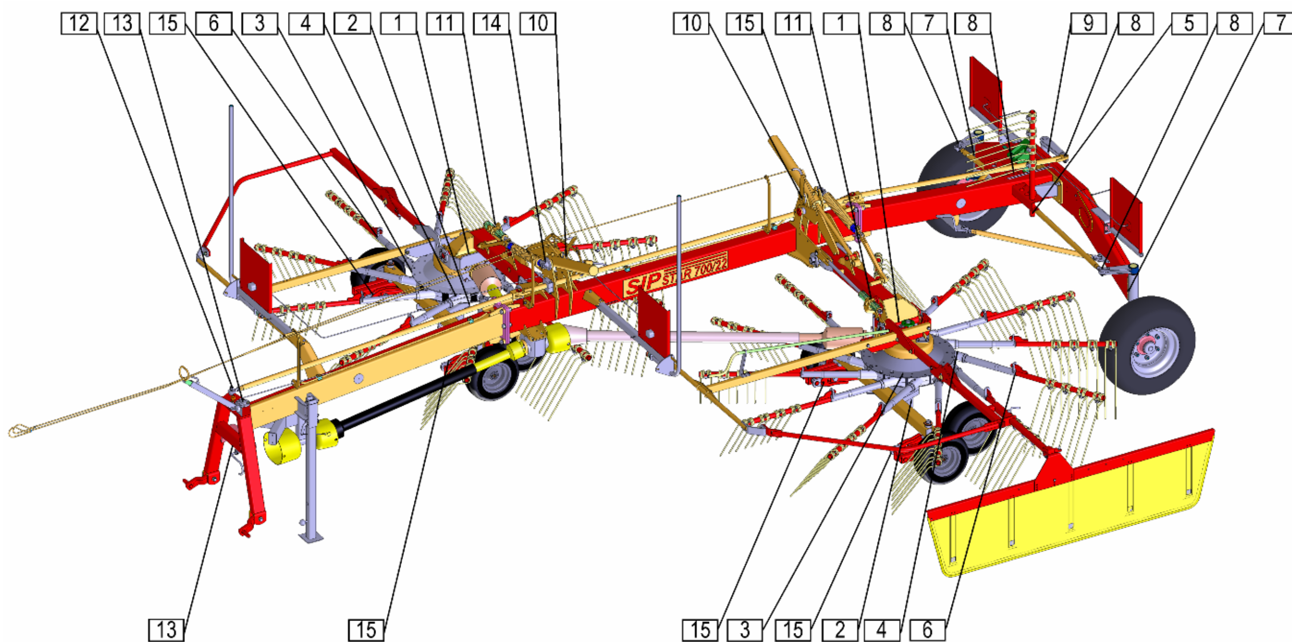
## 5.4 Lubrification

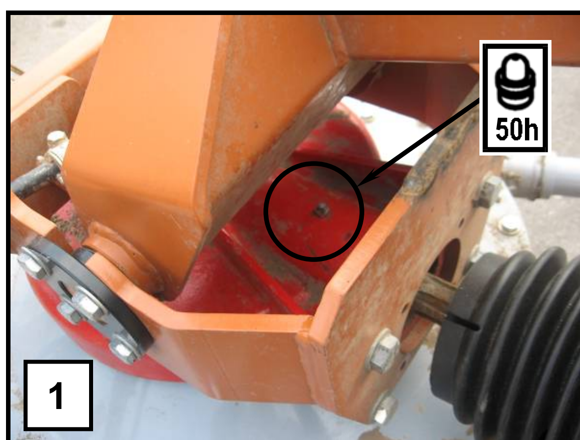
Tous les endroits à lubrifier sont signalés sur l'illustration. La andaineuse aura une plus longue durée de vie si les intervalles de temps indiqués ici sont pris en compte.

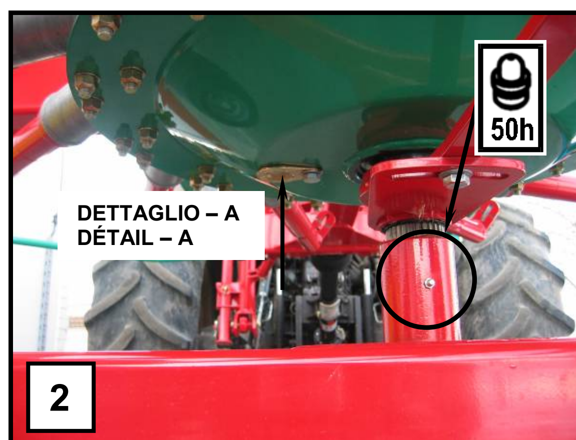


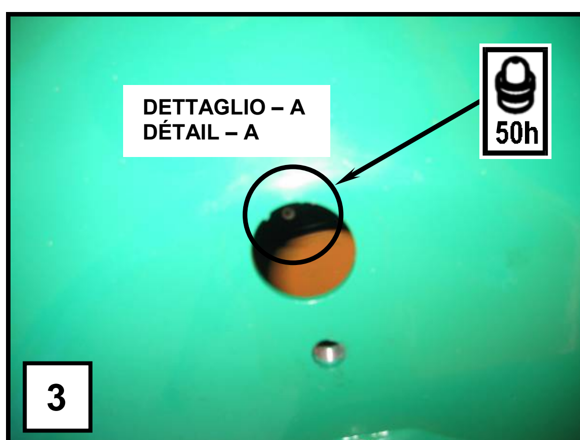
- ***Les travaux de réparation, d'entretien, de nettoyage, de révision périodique et de mise à l'arrêt doivent être réalisés uniquement quand le tracteur est à l'arrêt et que le moteur est coupé ! Retirez la clé du contact!***

**Figura 25 Illustration 25**



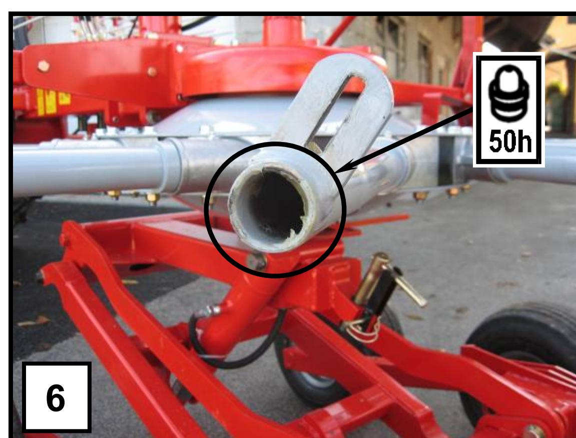

50h
1

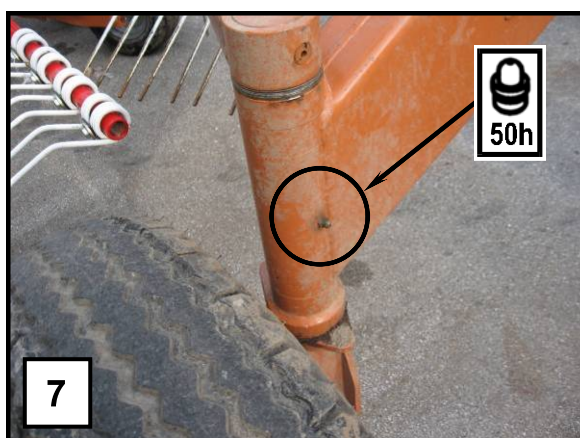

50h
DETTAGLIO – A
DÉTAIL – A
2

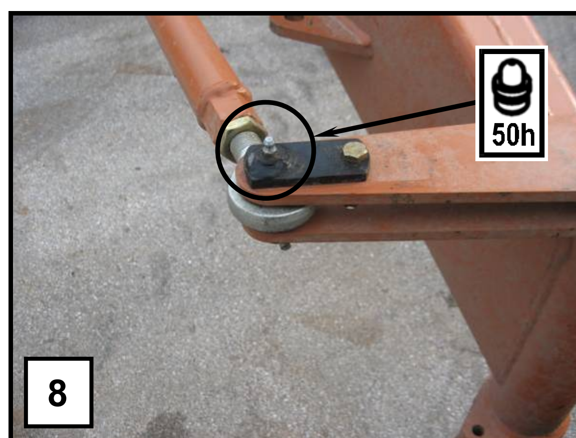

DETTAGLIO – A
DÉTAIL – A
50h
3

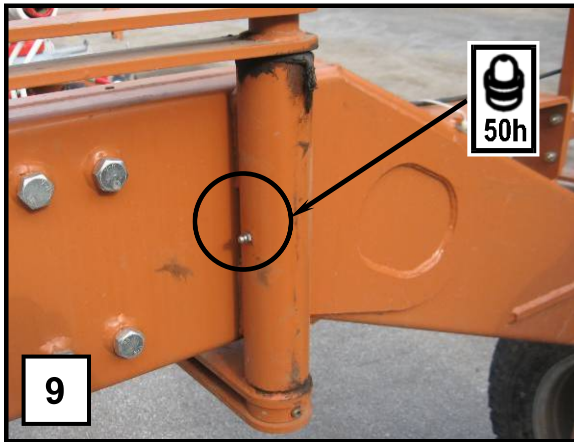

50h
4

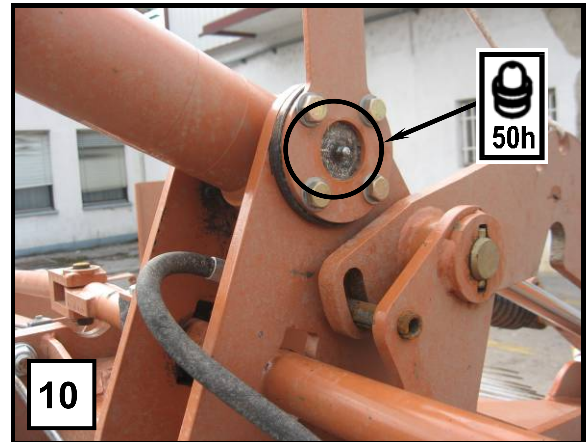

50h
5

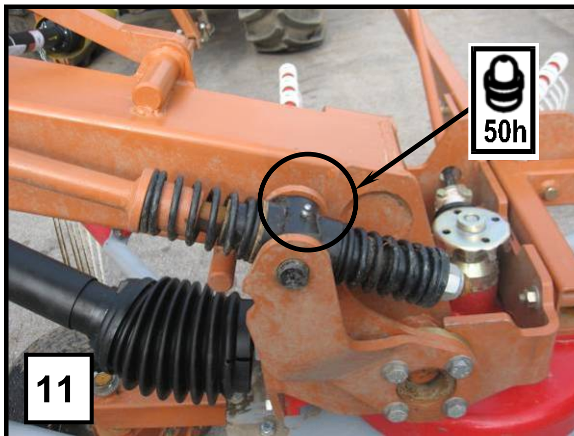

50h
6


50h
7

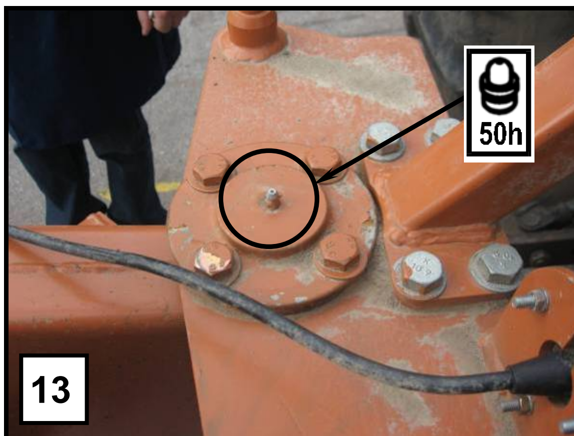

50h
8

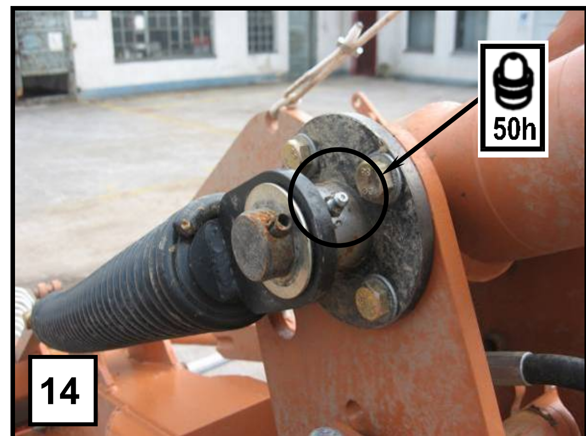

50h
9


50h
10


50h
11


50h
12


50h
13

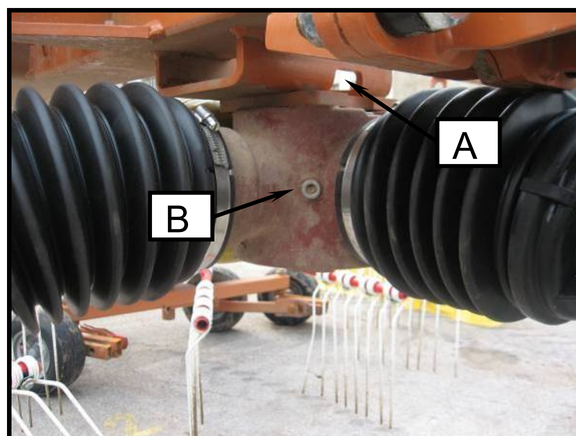

50h
14


50h
15

***Quantità di riempimento e marchio del lubrificante per ingranaggio di guida.***

***Quantité de remplissage et marque du lubrifiant de l'engrenage menant***

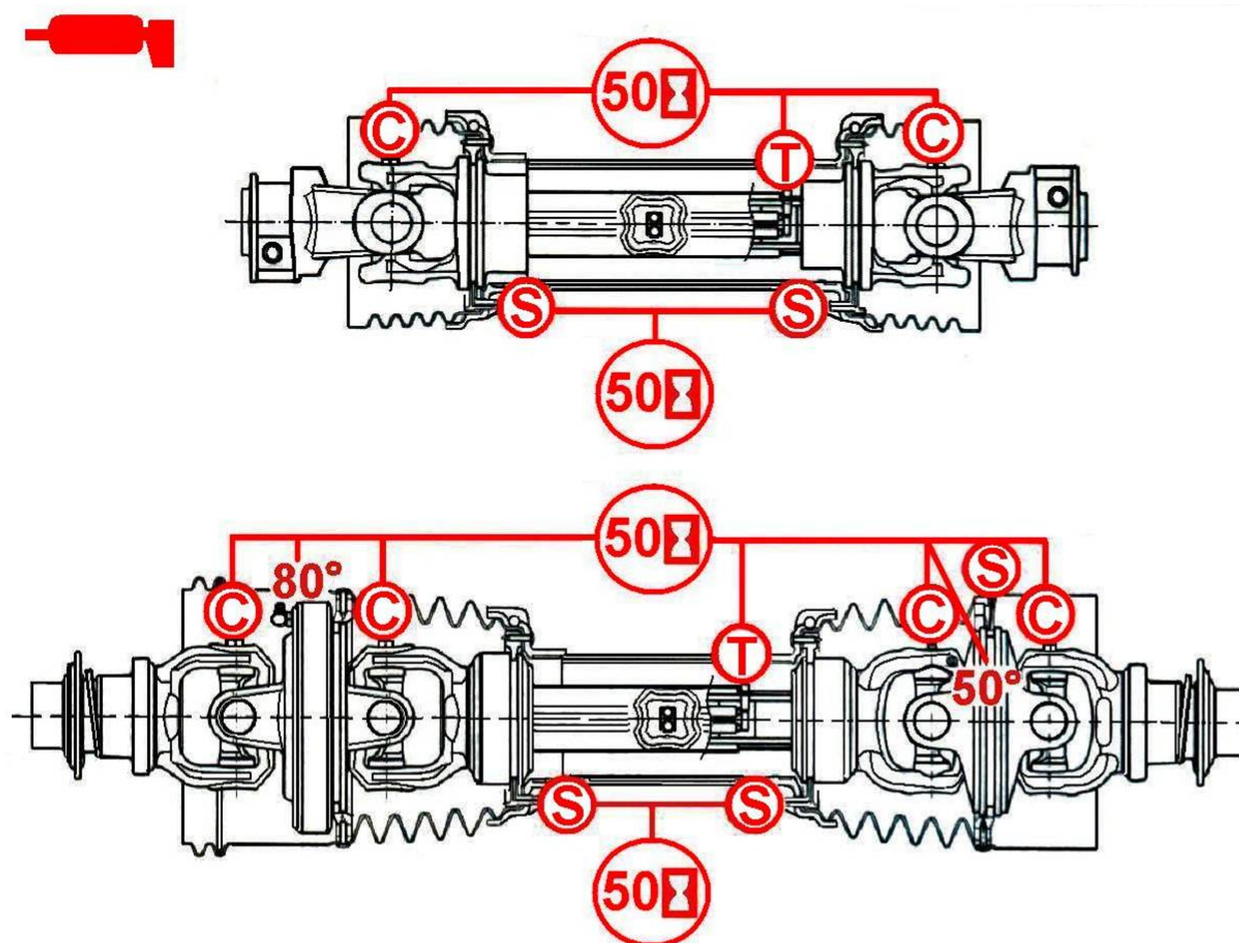
**Figura 26 Illustration 26**




| ***Posizione Position*** | ***Ingranaggio di trasmissione L'engrenage menant*** | ***Vrsta Tipo di lubrificante Type de lubrifiant*** | ***Criterio di cambio (litro) Critère de changement (litre)*** | ***Criterio di riempimento Critère de remplissage*** |
|---|---|---|---|---|
| **4** | Ingranaggio di bordo L'engrenage en arête | SAE 90 | Riempimento del foro A Faire le plein par le trou A | Fino a che perde fuori dal foro B<br><br>Fuite à partir du trou B |

*Lubrificazione dell'albero cardanico*

*Lubrification de l'arbre de transmission*




**1 oz. = 28,3 gr.**

<table>
<tr><th></th><th>S1</th><th>S2</th><th>S4</th><th>S5</th><th>S6</th><th>S7</th><th>S8</th><th>H8</th><th>S9</th><th>SH</th><th>S0</th></tr>
<tr><td>C</td><td colspan="3">2 gr.</td><td colspan="3">4 gr.</td><td colspan="3">5 gr.</td><td colspan="2">8 gr.</td></tr>
<tr><td>S</td><td colspan="11">1 gr.</td></tr>
<tr><td>T</td><td colspan="2">3 gr.</td><td colspan="4">5 gr.</td><td colspan="5">8 gr.</td></tr>
<tr><td>80°</td><td></td><td>20 gr.</td><td>20 gr.</td><td></td><td>30 gr.</td><td>30 gr.</td><td colspan="2">40 gr.</td><td></td><td>60 gr.</td><td></td></tr>
<tr><td>50°</td><td colspan="2"></td><td>3 gr.</td><td></td><td>4 gr.</td><td>4 gr.</td><td colspan="2">4 gr.</td><td></td><td>4 gr.</td><td></td></tr>
</table>



50 



50 



- ***Utilizzare grasso a basi vegetali.***

## 6. Conservazione

1. Posizionare la macchina in un luogo asciutto. Non vicino al magazzino di concime minerale.
2. Pulire la macchina dentro e fuori accuratamente. La sporcizia trattiene l'umidità e provoca la ruggine. La pulizia con il pulitore ad alta pressione non è consigliata.
3. Verificare le parti flessibili come fili di sostegno, giunti e altre, smontarle e ripulirle, controllare l'usura. Sostituire con parti di ricambio se necessario.
4. Lubrificare tutte le parti dei giunti dell'albero cardanico.
5. Dopo la pulizia, ingrassare accuratamente la macchina.
6. Ingrassare il cuscinetto di protezione dell'albero cardanico per ridurre l'agglutinazione.
7. Riparare le lesioni alla vernice, proteggere le superfici luminose con un rimedio per la ruggine.
8. Ingrassare l'area di contatto sui bracci con denti a molla e la presa del rotore.
9. Ridurre la pressione degli pneumatici per scaricarla e proteggere le gomme dal sole, dal grasso e dall'olio.
10. Fare una lista di pezzi di ricambio necessari e ordinarli in tempo. E' più facile per il venditore SIP ordinarli e consegnarli fuori stagione. Oltre a questo, la macchina è completamente preparata e pronta per operare nella nuova stagione.



- ***Utilisez de la graisse végétale.***

## 6. Remisage

1. Mettez la machine dans un endroit sec. Tenez-la à l'écart d'un stock de fertilisant minéral.
2. Nettoyez correctement l'intérieur et l'extérieur de la machine. La poussière contient de l'humidité et fait rouiller la machine. Un nettoyage au jet haute pression n'est pas conseillé.
3. Vérifiez l'état des parties flexibles tels que les haubans, joints et autres, démontez et nettoyez-les. Remplacez-les avec des pièces de rechange si nécessaire.
4. Lubrifiez tous les branchements de l'arbre de transmission.
5. Après le nettoyage, graissez la machine intégralement.
6. Graissez l'appui de protection de l'arbre de transmission afin de réduire l'agglutination.
7. Réparez les éclats de vernis, protégez les surfaces brillantes avec un produit contre la rouille.
8. Graissez la zone de contact entre le bras avec dents à ressorts et le branchement avec le rotor.
9. Réduisez la pression des pneus pour le détendre et protégez les pneus du soleil, de la graisse et de l'huile.
10. Faites une liste des pièces de rechange nécessaires et commandez-les à temps. Il est plus simple pour les vendeurs SIP de commander et de livrer les pièces de rechange en hors saison. De plus, la machine sera en état de marche et prête à l'emploi pour la nouvelle saison.

## 7. Ripartire per una nuova stagione

1. Pulire l'olio e il grasso utilizzato per la conservazione della macchina.
2. Lubrificare accuratamente la macchina per eliminare l'umidità da condensa possibile dai cuscinetti.
3. Controllare la pressione delle gomme.
4. Controllare il livello di lubrificante negli ingranaggi; aggiungerne se necessario.
5. Controllare e fissare tutti i dadi e le viti.
6. Controllare tutte le impostazioni della macchina e re-impostarle, se necessario.
7. Controllare la frizione di sicurezza e di sovraccarico dell'albero cardanico, se le parti metalliche del rivestimento dello scivolo si allentano (guardare dentro).
8. Leggere nuovamente e attentamente le istruzioni di lavoro e di sicurezza.

## 7. Sortie d'hivernage

1. Essuyez l'huile et la graisse utilisées pour la conversation de la machine.
2. Lubrifiez la machine intégralement pour enlever toute condensation éventuelle sur les différentes parties.
3. Vérifiez la pression des pneus.
4. Vérifiez le niveau de lubrifiant dans les engrenages, faites le plein si nécessaire.
5. Vérifiez l'état des écrous et des vis et serrez-les.
6. Vérifiez tous les réglages de la machine et réglez-les de nouveau si nécessaire.
7. Vérifiez le débrayage de sécurité pour la surcharge de l'arbre de transmission, si les parties métalliques sont desserrées (regardez à l'intérieur).
8. Relisez attentivement les consignes de sécurité et de fonctionnement.

# Voorwoord

## Beste koper!

Hartelijk bedankt voor het vertrouwen dat met uw aankoop in onze producten heeft getoond. Gefeliciteerd!
Onze verdeler heeft u bij de levering geïnformeerd over het correcte gebruik, onderhoud en de instelling.

Deze initiële informatie vervangt de huidige gebruiksaanwijzingen niet.

De huidige gebruiksaanwijzingen geven u de meest uitgebreide informatie over elke afzonderlijke handeling die u moet stellen, vanaf het opstarten van de machine, het correcte en veilige gebruik tot aan het onderhoud.

***De instructies worden*** opgedeeld in afzonderlijke hoofdstukken met tekst en illustraties, waarbij elke afzonderlijke stap voor het gebruik van de machine op een praktische manier wordt uitgelegd.

Omwille van de bovenstaande feiten dient u deze instructies zorgvuldig te lezen voor u de machine begint te gebruiken en alle veiligheidsregels in acht te nemen.

***Belangrijk!***
***Om ongevallen te vermijden en een optimaal rendement van de machine te bekomen, zijn technische wijzigingen zonder de toestemming van de fabrikant streng verboden. De machine mag uitsluitend worden gebruikt in de door SIP voorgeschreven omstandigheden.***



***Dit symbool moet uw aandacht vestigen op de veiligheidsinformatie in deze gebruiksaanwijzing.***



***Dit symbool vindt u op verschillende plaatsen in deze aanwijzingen en wijst op informatie over speciale procedures die in het bijzonder tijdens het gebruik van de machine in acht moeten worden genomen.***

# Predgovor

## Spoštovani kupec!

Pri delu potrebujete stroj in izbrali ste si ga iz našega obsežnega proizvodnega programa. Čestitamo!
Prepričani smo, da boste z njim zadovoljni.
Za zaupanje se vam zahvaljujemo!

Pri predaji tega stroja Vas je prodajalec seznanil s posluževanjem, vzdrževanjem in nastavitvami stroja.

To prvo uvajanje tako ne more nadomestiti podrobno spoznavanje različnih nalog, funkcije in primernega ravnanja s strojem.

***Navodila za delo*** so tako sestavljena, da se izčrpno informirate z vsakokratnimi potrebnimi aktivnostmi, od začetnega zagona in vsebino do vzdrževanja in oskrbe hranjenja. Pri tem sledi členitev na posamezna poglavja v opisu in slikah delovno tehničnega poteka pri sklopih stroja.

Preberite skrbno ta Navodila za delo, preden stroj uporabljate in pazite posebno na navedena varnostna opozorila.

***Pomembno!***
***Za zmanjševanje nezgod in dosego optimalne storilnosti, se ne sme brez privolitve proizvajalca izvesti nobena predelava na stroju. Enako se sme stroj samo v okviru SIP danih pogojev uporabljati.***

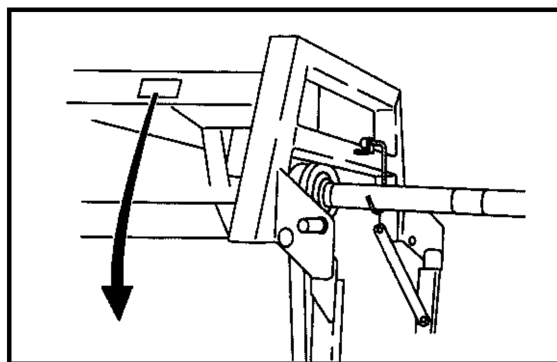


***Ta znak je v Navodilu za delo. Opozarja na varnostna opozorila. Ravnajte po teh opozorilih za zmanjševanje nezgod.***



***Ta znak je na posameznih mestih v Navodilu za delo. Opozori na posebne ravnanje, na katere se mora pri uporabi stroja posebno paziti.***

## *Vervangonderdelen bestellen* — *Naročilo nadomestnih delov*



SIP STROJNA INDUSTRIJA
3311 Šempeter v Sav. dolini
Slovenija
CE
Type: / Tip:
Machine No.: / Številka stroja:
Year of constr.: / Leto izdelave:
Weight: / Skupna masa: kg

| | NL | |
|---|---|---|
| Type: | Machinetype | Oznaka tipa stroja |
| Machine no.: | Machinenummer | Številka stroja |
| Year of constr.: | Bouwjaar | Leto izdelave |
| Weight: | Machinegewicht | Skupna masa |

| | |
|---|---|
| Typetoewijzing<br>Oznaka tipa stroja | |
| Machinenummer<br>Številka stroja | |
| Bouwjaar<br>Leto izdelave | |

Wanneer u vervangonderdelen bestelt mag u niet vergeten het precieze machinetype, serienummer en bouwjaar te noteren.
Al deze gegevens vindt u op het kentekenplaatje dat op de machine is aangebracht.

Om deze uiterst belangrijke gegevens altijd bij de hand te hebben, is het aangewezen deze in de bovenstaande inhoudsopgave in te vullen.

Vervangonderdelen kunnen bij uw geautoriseerde onderhoudsdienst en SIP-vertegenwoordiger worden besteld.

Imitaties en kopies van onderdelen, in het bijzonder gebruiksonderdelen, zijn niet geschikt, zelfs indien ze geschikt lijken! De kwaliteit van de materialen kan niet op afdoende wijze worden geverifieerd aan de hand van een visuele inspectie alleen. Daarom moet u voorzichtig zijn met voordelige aanbiedingen en kopies.

***Dat is de reden waarom u beter onmiddellijk ORIGINELE SIP-VERVANGONDERDELEN bestelt!***

Pri naročilu nadomestnih delov navedite tip stroja, tovarniško številko in leto izdelave. Ti podatki so na tovarniški tablici.

Da imate vedno te podatke pri roki, priporočamo, da jih pripišete v zgornje okence.

Rezervne dele lahko naročite pri vašem pooblaščenem serviserju in prodajalcu strojev znamke SIP.

Neoriginalni nadomestni deli, zlasti obrabni, so lahko kljub navidezni ustreznosti neustrezni. Kakovosti materiala vizualno ni mogoče zanesljivo preveriti, zato bodite zelo previdni pri poceni in neoriginalnih nadomestnih delih.

***Uporabljajte samo S I P REZERVNE DELE!***

# INHOUDSOPGAVE

## Algemene veiligheidsinstructies

### Regelmatig gebruik in de landbouw

Deze machine werd uitsluitend ontworpen voor regelmatig gebruik in de landbouw.

Als de machine voor een ander doeleinde werd misbruikt en tijdens dit niet-voorgeschreven gebruik werd beschadigd, is de fabrikant niet verantwoordelijk voor de schade aan de machine. De gebruiker zelf zal het risico dragen.

Alle omstandigheden voor werk en onderhoud, voorgeschreven door de fabrikant, moeten strikt worden opgevolgd.

De machine mag uitsluitend worden gebruikt, behandeld en hersteld door personen die hiertoe werden aangesteld en die zich bewust zijn van de gevaren.

Alle relevante veiligheidsvoorschriften en algemene, veiligheidstechnische, arbeidsgeneeskundige en verkeersregels moeten tijdens het werk met de machine worden in acht genomen.

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade aan de machine, opgetreden als gevolg van het hermonteren van de machine indien dit door de gebruiker werd uitgevoerd.



***Wees bijzonder aandachtig voor de veiligheid terwijl u met de machine werkt.
Om ongevallen te voorkomen, leest u zorgvuldig de instructies in deze handleiding en leeft u deze na!***

### Veiligheids- en preventie-instructies

1. Naast de instructies in deze gids dient u alle algemene veiligheids- en ongevalpreventieinstructies in acht te nemen!

2. Veiligheids- en waarschuwingsstickers die op de machine zijn aangebracht, geven belangrijke instructies weer voor veilig werk. Neem deze in acht voor uw eigen veiligheid!

## Splošna varnostna navodila

### Določitev namena uporabe

Stroj je izdelan izključno za normalno rabo v kmetijstvu (namenska uporaba).

Vsaka raba izven tega okvira velja kot nenamenska. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki izvira iz nenamenske rabe. V tem primeru nosi tveganje uporabnik sam.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje obratovalnih, strežnih in vzdrževalnih pogojev, ki jih je predpisal proizvajalec.

Stroj smejo uporabljati, z njim ravnati in ga popravljati le osebe, ki so za to pooblaščene in poučene o nevarnostih.

Upoštevati je treba ustrezne nezgodno-varnostne predpise, kakor tudi sicer splošno veljavna varnostno - tehnična, delovno-medicinska in cestno-prometna pravila.

Lastne predelave na stroju izključujejo jamstvo izdelovalca za škodo, ki nastane v zvezi s tem.



***Pri delu s strojem morate posvečati varnosti največjo pozornost.
Preprečujte nesreče, pazljivo preberite in upoštevajte spodnja navodila!***

### Varnostni in nezgodni predpisi

1. Upoštevajte poleg napotkov v tem navodilu za obratovanje vse splošno veljavne varnostne in nezgodne predpise.

2. Svarilne in opozorilne oznake na stroju dajejo pomembne napotke za varno obratovanje, upoštevajte jih zaradi Vaše varnosti!

3. Terwijl u op de openbare weg rijdt, moet u verkeerstekens en -regels in acht nemen!

4. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met alle voorzieningen en elementen voor de omgang met de machine en haar functies voor u begint te werken!

5. Vermijd loszittende kleding. Kleding moet nauw aansluitend aan het lichaam van de gebruiker.

6. Om brandgevaar te voorkomen, houdt u de machine schoon!

7. Voor u de machine in- en uitschakelt, zorgt u ervoor dat er zich niemand (kinderen) in de buurt van de machine bevindt. Zorg ervoor dat uw zichtbaarheid voldoende is!

8. Het is verboden om mensen met de machine te vervoeren!

9. Werktuigen moeten altijd in overeenstemming met de instructies worden verbonden, alle voorgeschreven voorzieningen op de voorgeschreven plaatsen worden aangebracht en vastgemaakt!

10. Wanneer u de machine van de tractor ontkoppelt, dient u deze op een vlak oppervlak te plaatsen en te ondersteunen!

11. Wees bijzonder aandachtig wanneer u het werktuig aan de tractor koppelt of van de tractor ontkoppelt!

12. Plaats de laadgewichten altijd volgens op de voorziene bevestigingspunten in overeenstemming met de instructies!

13. Respecteer het voorgeschreven laadvermogen, de voorgeschreven asbelasting en transportafmetingen!

14. Transportmateriaal op machine en tractor moet voor elk gebruik worden op verkeersveiligheid getest: lichten, beschermvoorzieningen, etc.

15. Startvoorzieningen voor afstandsbediening (kabels, kettingen, staven, etc.) moeten zodanig worden beveiligd dat zij tijdens het transport of werk niet ongewild los kunnen raken.

3. Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte znake in prometna določila!

4. Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in elementi za upravljanje, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno.

5. Obleka uporabnika se mora tesno prilegati. Izogibajte se ohlapnim oblekam!

6. Za preprečevanje nevarnosti požara morate imeti stroj očiščen.

7. Pred speljavanjem in vključevanjem kontrolirajte bližnjo okolico (otroci)! Skrbite za zadostno vidljivost.

8. Vožnja na priključnem stroju med prevažanjem ni dovoljena.

9. Stroj je treba priključiti po navodilih in jih pritrditi na predpisane naprave ter zavarovati!

10. Pri odklopu od traktorja stroj postavite na ravna trdna tla in obvezno uporabite podporno nogo.

11. Pri prikljapljanju in odklapljanju orodij na ali k traktorju je potrebna posebna previdnost!

12. Obtežilne uteži postavite vedno po predpisih na to predvidene pritrdilne točke!

13. Pazite na dovoljene obremenitve osi, skupne dovoljene mase, dovoljene transportne dimenzije.

14. Transportno opremo kot primer svetlobna oprema, opozorilne table in eventualne zaščite, preverite in vgradite.

15. Sprožilne naprave (vrvi, verige, drogovje, itd,..) za daljinsko upravljanje morajo biti zataknjene tako, da v nobenem prevoznem ali delovnem položaju ne morejo sprožiti nenameravanih gibov!

16. Om op de weg te rijden, dient u de machine in overeenstemming met de instructies van de fabrikant* voor te bereiden en te beveiligen!
17. Verlaat de chauffeursstoel van de tractor nooit terwijl u rijdt.
18. Stel uw rijsnelheid altijd af naargelang de rijomstandigheden. Vermijd snelle bochten wanneer u een heuvel op- of afrijdt of over heuvels rijdt!
19. De prestaties tijdens het rijden en de draaimogelijkheden wijzigen wanneer er werktuigen zijn verbonden of aan de tractor zijn gemonteerd. Let op dat u voldoende ruimte hebt om te draaien of te remmen!
20. Wanneer u een bocht neemt, dient u rekening te houden met de lading die zich buiten het centrum van de zwaartekracht bevindt en/of het constante gewicht van het werktuig!
21. Verbind het werktuig alleen wanneer alle veligheidsvoorzieningen zijn gemonteerd en het werktuig is vastgemaakt!
22. Het is verboden om in het gevarenbereik van de machine te werken!
23. Blijf uit de buurt van de draaicirkel van de machine!
24. Hydraulische kleppen, deuren, etc. kunnen alleen in werking treden wanneer er zich niemand in het werkgebied bevindt!
25. Op alle onderdelen van de machine die mechanisch of hydraulisch worden aangedreven, bestaat knip- en pletgevaar!
26. Beveilig het werktuig voor u de tractor verlaat. Laat het werktuig volledig naar beneden. Schakel de motor uit en trek de sleutel uit de ontsteking! Ontkoppel de aandrijfas!
27. Niemand is op de tractor en het werktuig toegelaten als het voertuig niet aan de hand van een rem en/of wig tegen bewegen wordt beveiligd!

16. Za vožnjo po cesti pripravite stroj v predpisanem stanju in ga blokirajte po navodilu proizvajalca!
17. Med vožnjo nikoli ne zapustite vozniškega mesta!
18. Vozno hitrost morate vedno prilagoditi pogojem okolja! Pri vožnji navzgor ali navzdol ter prečno na strmino se ogibajte naglega zavijanja!
19. Obnašanje pri vožnji ter sposobnost zavijanja se pri priključenem ali obešenem stroju in balastnih utežeh spremeni! Zato pazite na zadostno sposobnost zavijanja in zaviranja!
20. Pri vožnji po ovinkih upoštevajte breme, ki je izven težišča in / ali vztrajnostno maso stroja!
21. Stroj priključite samo, če so nameščene vse varovalne naprave in če je v zavarovanem položaju!
22. Prepovedano je zadrževanje v nevarnem in delovnem območju stroja!
23. Ne zadržujte se v območju vrtenja in obračanja stroja.
24. Hidravlično vzvodovje se sme upravljati, če v področju zasuka niso osebe.
25. Na upravljalnih delih (hidravlika) se nahajajo mesta stiskov in škarjastega prijema.
26. Preden zapustite traktor, stroj zavarujte! Priključek popolnoma spustite! Motor ugasnite in izvlecite ključ za vžig!
27. Med traktorjem in strojem se ne sme zadrževati nihče, ne da bi bilo vozilo zavarovano proti premiku z ustavitveno zavoro in/ali z podloženo zagozdo!

## Gekoppelde machines

1. Maak de werktuigen vast zodat ze niet wegrollen.
2. Neem de maximaal toegelaten belasting op de haak van de koppeling of trekhaak in acht.
3. Indien verbonden door middel van een trekstang, moet u letten op voldoende flexibiliteit in het verbindingspunt!

## Priključeni stroji

1. Orodja zavarujte proti odkotaljenju!
2. Upoštevajte maks. dovoljeno obremenitev kavlja priklopne sklopke, vlečne kljuke ali priklopa!
3. Pri priklopu z ojnico (rudo) pazite na zadostno gibljivost v priklopni točki!

## Aandrijf- asaandrijving (uitsluitend voor werktuigen aangedreven door een aandrijfas)

1. Gebruik uitsluitend aandrijf- assen voorgeschreven door de fabrikant!
2. De aandrijfasbeschermingsbuizen en -potten, aandrijfasbescherming op de tractor en op de inlaatas op de machine moeten zich op hun plaats bevinden en in goede conditie!
3. Draag zorg voor de voorgeschreven aandrijf- asbuisoverlap bij het transport en in de bedrijfspositie!
4. Aandrijf- as kan alleen worden gemonteerd wanneer de aandrijf- asverbinding en de motor zijn uitgeschakeld en de sleutel uit de ontsteking is getrokken!
5. Wanneer u de aandrijfassen Met overbelasting en/of vrije-wielkoppelin gebruikt, die niet door een beschermkap op de tractor zijn afgedekt, plaatst u de overbelasting of vrije-wielkoppeling aan de machinezijde!
6. Wees altijd bijzonder aandachtig dat u de aandrijfas correct monteert en vastmaakt.
7. Maak de aandrijf- asbescherming vast tegen rotatie door een ketting!
8. Voor u de aandrijf- as inschakelt, zorgt u ervoor dat de geselecteerde TPM en draairichting van de tractorverbinding overeenstemmen met de toegestane TPM en draairichting van de machine.

## Obratovanje s kardanskim pogonom (samo pri orodjih, ki jih poganja kardanska gred)

1. Uporabljati se smejo le kardani, ki jih predpisuje proizvajalec!
2. Valjaste zaščite in zaščitni lijak na kardanu, kakor zaščitni lonec na strani stroja, morajo biti v brezhibnem stanju.
3. Pri kardanskih gredeh pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju!
4. Kardan priklapljajte in izklapljajte le pri izključeni kardanski gredi, ustavljenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!
5. Pri uporabi kardanov s preobremenitveno sklopko ali s sklopko za prosti tek, ki pri traktorju niso prekriti z zaščito, namestite preobremenitveno ali sklopko za prosti tek na strani, kjer je priključni stroj!
6. Vedno pazite na pravilno montažo in zavarovanje kardana!
7. Kardansko zaščito zavarujte pred vrtenjem z obesno verigo!
8. Pred vklopom kardanske gredi se prepričajte, da se izbrano število vrtljajev in smer vrtenja traktorskega priklopa ujema z dopustnim številom vrtljajev in smerjo vrtenja stroja!

9. Wanneer u de aandrijfas gebruikt, dient in acht te nemen dat het aantal rotaties onafhankelijk is van de rijsnelheid en de rotatierichting van het achteruit rijden!

10. Zorg ervoor dat niemand zich in het gevarenbereik van de machine bevindt voor u de aandrijfas inschakelt!

11. Schakel de aandrijf- as nooit in wanneer de motor is uitgeschakeld!

12. Wanneer u met de aandrijf- as werkt mag niemand zich in het bereik van de draaiende aandrijf- as bevinden.

13. Schakel de aandrijf- as altijd uit wanneer de hoekafwijking te groot wordt of wanneer u deze niet nodig heeft!

14. Opgelet! Nadat u de aandrijf- as heeft uitgeschakeld, blijft het gevaar van roterende zwaardere delen bestaan. Kom niet te dicht bij de machine tot deze volledig is stilgevallen. U mag uitsluitend beginnen te werken wanneer het draaien volledig is stilgevallen.

15. Reiniging, smering of afstelling van de machine, aangedreven door de aandrijf- as of de aandrijf- as zelf, kan worden uitgevoerd wanneer de motor uitgeschakeld is en de sleutel uit de ontsteking is getrokken!

16. De ontkoppelde aandrijf- as moet op de meegeleverde houder worden geplaatst!

17. Wanneer de aandrijfas van de tractor is getrokken, drukt u de beschermdop terug op de aandrijfas van de tractor!

18. Herstel alle schade aan de aandrijf- as voor u de machine gebruikt!

9. Pri uporabi kardana pazite, da je število vrtljajev neodvisno od hitrosti vožnje in je smer vrtenja neodvisna od vzvratne vožnje!

10. Pred vklopom kardanske gredi pazite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju stroja!

11. Kardanske gredi nikdar ne vklopite pri ustavljenem motorju.

12. Pri delu s kardansko gredjo se ne sme nihče zadrževati v območju vrtečega se priklopa ali kardanske gredi.

13. Kardansko gred izklopite vedno, kadar nastopi prevelik kotni odklon, ali ga ne potrebujete!

14. Pozor! Po izključitvi kardanske gredi ostane nevarnost zaradi vztrajnosti še vedno vrtečih se težjih delov. Med tem časom se ne približujte stroju! Šele ko se vrtenje popolnoma ustavi, se sme začeti z delom!

15. Čiščenje, mazanje ali nastavljanje stroja, ki ga poganja kardan, ali kardanske gredi se sme opravljati le pri izklopljenem priklopu, ugasnjenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!

16. Odklopljen kardan odložite na predvideni držaj!

17. Po snetju kardana nataknite zaščito na kardansko gred!

18. Poškodbe kardana takoj odpravite, še preden boste stroj rabili!

## Hydraulisch systeem

1. Het hydraulisch systeem staat onder hoge druk!

2. Wanneer u de hydraulische cilinders en motoren verbindt, moet u zorg dragen voor de voorgeschreven verbinding van de hydraulische leiding!

3. Wanneer u de hydraulische leidingen met het hydraulisch systeem van de tractor verbindt, moet u ervoor zorgen dat het hydraulisch systeem van de tractor en dat van het werktuig niet onder druk staan!

4. Bij hydraulische verbindingen van de functies tussen het trekmiddel en voorwerp is het van vitaal belang dat de klemmen en assteunen gemarkeerd zijn om verkeerde prestaties te vermijden. Als de verbindingen worden omgewisseld bestaat het gevaar van omgekeerde werking (stijgen/dalen).

5. Controleer de leidingen regelmatig en vervang deze als ze beschadigd raken of oud worden! Vervangen leidingen moeten overeenstemmen met de technische vereisten van de fabrikant van het werktuig!

6. Wanneer u lekken opspoort dient u geschikt gereedschap te gebruiken om verwondingen te voorkomen!

7. Vloeistoffen onder hoge druk (hydraulische olie) kunnen in de huid dringen en ernstige verwondingen veroorzaken wanneer ze lekken! In geval van verwondingen dient u onmiddellijk medische hulp te raadplegen. Infectiegevaar!

8. Voor u aan het hydraulisch systeem van het werktuig begint te werken, laat u het tot op de grond zakken, lost u de oliedruk en legt u de motor stil!

## Hidravlika

1. Hidravlika je pod visokim tlakom!

2. Pri priključevanju hidravličnih cilindrov in motorjev pazite na predpisani priključek hidravličnih cevi!

3. Pri priključevanju hidravličnih cevi na traktorsko hidravliko pazite, da hidravlika tako na traktorski, kakor tudi na strani orodja ni pod tlakom!

4. Pri hidravličnih povezavah funkcij med vlačilcem in orodjem morajo biti spojke in utikači označeni, da se tako izognemo napačnemu delovanju! Pri zamenjavi priključkov je nevarnost obratnega delovanja (na primer dviganje / spuščanje)!

5. Hidravlične cevi redno kontrolirajte in jih pri poškodbah ali staranju zamenjajte! Zamenjane cevi morajo ustrezati tehničnim zahtevam izdelovalca orodja!

6. Pri iskanju mest, ki puščajo, uporabljajte zaradi nevarnosti poškodb primerne pripomočke!

7. Tekočine pod visokim tlakom (hidravlično olje) pri iztekanju lahko prebijejo kožo in povzročijo težke poškodbe! Pri poškodbah takoj poiščite zdravnika! Nevarnost infekcije!

8. Pred delom na hidravliki orodja, orodje spustite na podlago, sprostite tlak olja in ustavite motor!

## Banden

1. Terwijl u met banden werkt, moet u ervoor zorgen dat de machine op een veilige plaats staat en beveiligd is tegen wegrollen (spie).

2. Het plaatsen van banden vereist voldoende kennis en gereedschap in overeenstemming met de reglementen!

3. Herstellingswerken op banden mogen alleen worden uitgevoerd door experten met geschikt gereedschap!

4. Controleer regelmatig de bandendruk! Neem de bandendruk in overeenstemming met de reglementen in acht!

## Onderhoud

1. Onderhoud, herstellingen, reinigen en het verwijderen van obstructies mogen alleen worden uitgevoerd wanneer de aandrijving en motor zijn uitgeschakeld en de sleutel uit de ontsteking is getrokken!

2. Controleer regelmatig schroeven en moeren om zeker te zijn dat ze voldoende vast zitten. Indien niet, span ze aan!

3. Als u onderhoud op een opgeheven werktuig uitvoert, beveilig het werktuig dan aan de hand van een geschikte houder.

4. Gebruik geschikt gereedschap en handschoenen wanneer u machineonderdelen met scherpe randen vervangt!

5. Bewaar olie en vetten op een geschikte manier!
6. Voor u onderhoudswerken aan de elektrische uitrusting begint, schakelt u de elektrische stroom uit – verwijder de zekering!

7. Als de veiligheidsvoorzieningen falen door gebruik, dan moeten deze regelmatig worden gecontroleerd en op tijd worden vervangen!

8. Wannneer u laswerkzaamheden op de tractor of machine die op de tractor is gemonteerd uitvoert, dan ontkopppelt u de kabel van de accu en generator!

9. Gebruik uitsluitend originele vervangonderdelen; zij zorgen voor een lange levensduur van de machine!

## Pnevmatike

1. Pri delu s pnevmatikami pazite, da je stroj varno postavljen in varovan proti kotaljenju (zagozde).

2. Za montažo koles in plaščev morate imeti zadostno znanje in predpisana montažna orodja!

3. Reparaturna dela na pnevmatikah smejo izvajati samo strokovni delavci z ustreznim montažnim orodjem!

4. Tlak v pnevmatiki redno kontrolirajte! Upoštevajte predpisani tlak za pnevmatike!

## Vzdrževanje

1. Popravljanje, vzdrževanje in čiščenje, kakor tudi odpravljanje motenj, opravljajte načelno samo pri izključenem pogonu in ustavljenem motorju! Ključ za vžig izvlecite!

2. Matice in vijake redno kontrolirajte, če so dobro zategnjeni in jih v nasprotnerm primeru dodatno privijte!

3. Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno podstavite primerno podporo za zavarovanje!

4. Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje in zaščitne rokavice!

5. Olja in masti pravilno pospravite!

6. Pred delom na električnih elementih vedno odklopite dovod električne energije.

7. Zaščite podvržene obrabi redno pregledujte in pravočasno zamenjajte!

8. Pri izvajanju električnega varjenja na traktorju in priključnem stroju, vodnik na generatorju in na akumulatorju odklopite.

9. Nadomestni deli mora proizvajalec stroja določiti skladno s tehničnimi zahtevami. To je dano z uporabo samo originalnih nadomestnih delov.

# 1. Voorwoord

SIP-keerders zijn uitgerust met alle veiligheidsvoorzieningen die door de wet worden voorgeschreven.

Maar, omwille van de werking van de machine zelf, is het niet mogelijk om alle gevaarlijke plaatsen op de machine te beschermen. Er zijn stickers op de machine aangebracht met overeenkomstige informatie over de gevaren op de betreffende plaats. De stickers hebben een gele en zwarte kleur:



***Aangezien het gaat om gevaarlijke plaatsen, leest u de tekst op de veiligheidsstickers zorgvuldig en controleert u op de machine waar deze kunnen worden gevonden!***

# 1. Uvod

SIP stroji so izdelani z vsemi potrebnimi varnostnimi zaščitami. Nemogoče je vsa nevarna mesta na tem stroju, glede na ohranitev funkcijski možnosti stroja, popolnoma varovati. Na stroju so ustrezna nevarnostna sporočila (piktogrami v rumeno črni barvi), ki opozarjajo na te preostale nevarnosti.

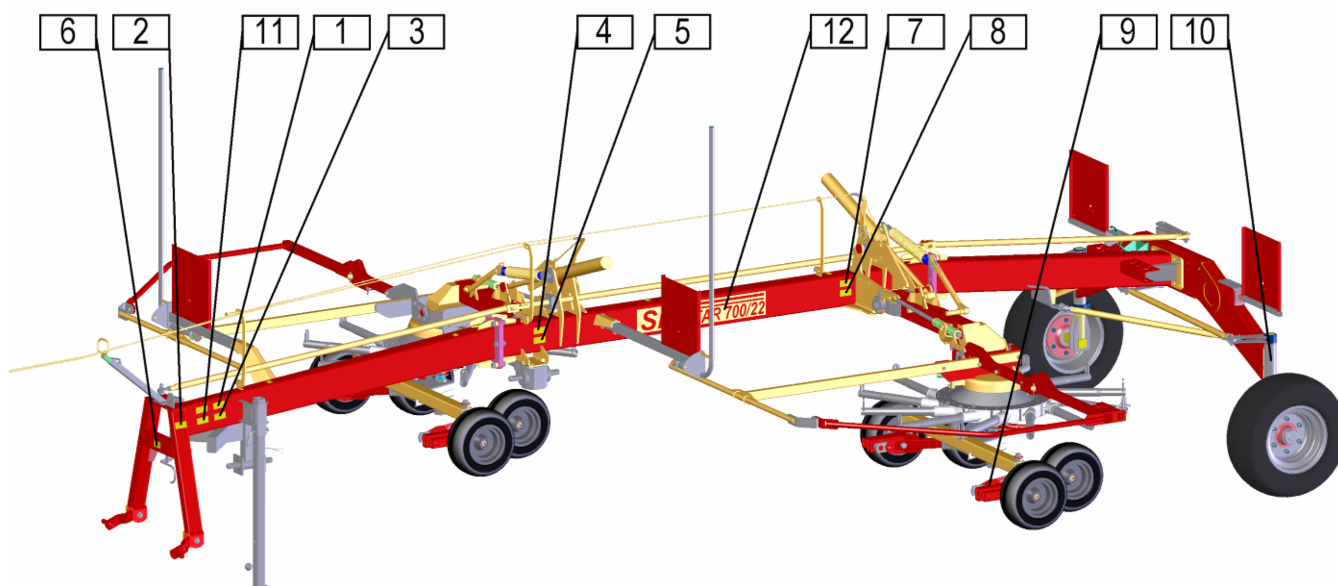
Za položaj teh piktogramov in njihov pomen je naslednje pomembno sporočilo:



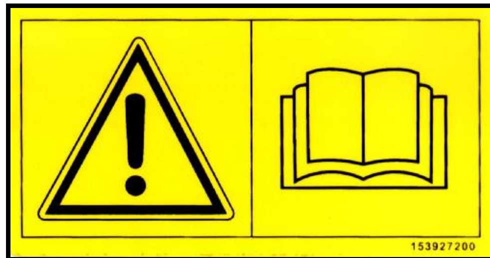
***Zaupajte izjavi poleg piktogramov!***

## 1.1 Positie van veiligheidsstickers met waarschuwingstekst op de machine

## 1.1 Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju



## 1.2 Veiligheidsstickers (tekening)
## 1.2 Nalepke z varnostnimi opozorili (piktogrami)




153927200

**1**

- Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig en neem deze in acht.
- Beri in upoštevaj navodilo za delo.




153931703

**2**

- Blijf weg uit het articulatiegebied terwijl de motor draait.
- Ostani izven področja gibanja stroja dokler stroj deluje.




153930205

**3**

- Leg de motor stil en verwijder de sleutel voor u onderhouds- of herstelwerkzaamheden uitvoert.
- Ugasni motor in izvleci ključ preden začneš z vzdrževalnimi in servisnimi posegi.




154174501

**4**

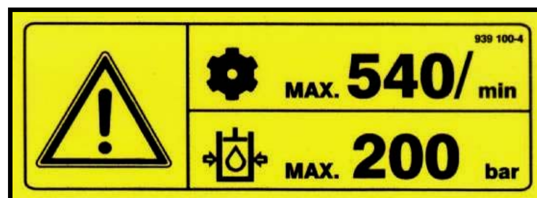
- Laat de beschermrails zakken voor u de machine gebruikt.
- Pred pričetkom dela spustite zaščitne loke v zaščitni položaj.




153927406

**5**

- Houd afstand van het draaigebied van de werktuigen.
- Ne nahajaj se v gibljivem področju delovanja stroja.




154174609

**6**

- Max. aantal aandrijfasrotaties is 540 tpm.
- Max. dovoljeno število obratov kardanske gredi 540 obr/min.




153927308

**7**

- Raak de bewegende delen niet aan wanneer de machine draait.
- Dokler stroj obratuje, ne segajte z roko v nevarna območja.




153956507

**8**

- Houd afstand van de gevarenzone tussen het voorste voorzetstuk en de machine.
- Ne nahajaj se v nevarnem področju.

**2,0 bar**

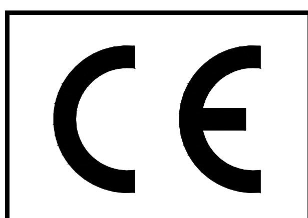
157012001

**9**

**3,0 bar**

151535316

**10**




153928013

**11**




157183308

**12**

## 1.3 Technische gegevens

## 1.3 Tehnični podatki

| Type | STAR 700/22 | Tip |
|---|---|---|
| Bedrijfsbreedte | 6,780 m | Delovna širina |
| Transportbreedte | 2,990 m | Transportna širina |
| Transporthoogte met beschermingen | 3,990 m | Transportna višina brez preklopljenih zaščit |
| Transporthoogte met opgevouwde beschermingen | 3,200 m | Transportna višina zložen s preklopljenimi zaščitami |
| Machinelengte | 7,630 m | Dolžina stroja |
| Aantal rotoren | 2 | Število rotorjev |
| Aantal dubbele tanden per arm (machine) | 4 (88) | Število dvojnih prstov na roki (stroju) |
| Aantal armen op de rechterrotor | 10 | Število rok na desnem rotorju |
| Aantal armen op de linkerrotor | 12 | Število rok na levem rotorju |
| Afzetrichting | links<br>leva | Stran odlaganja zgrabka |
| Banden op rotorchassis | 16 x 6,50 – 8 4 Ply | Gume na podvozju rotorja |
| Banden op chassis | 10,0 / 75 – 15,3 | Gume na podvozju |
| Bandendruk op rotorchassis | 2,0 bar | Tlak v gumah na podvozju rotorja |
| Bandendruk op chassis | 3,0 bar | Tlak v gumah na podvozju |
| aandrijfasrotaties | 540 tpm / vrt/min | Število obratov izstopne gredi traktorja |
| Optimale cardanasrotaties | 350 - 450<br>tpm / vrt/min | Priporočljivo število vrtljajev kardanske gredi |
| Tractorvermogen | 37 kW (50 KM) | Potrebna moč traktorja |
| Rotorchassis | tandem<br>tandem | Podvozje na rotorju |
| Rotordiameter | 3,15 m | Premer rotorja |
| Gewicht | 1880 kg | Teža |
| aandrijfaskoppeling – rechterrotor | 600 Nm | Sklopka na pogonskem kardanu desnega rotorja |
| aandrijfaskoppeling – linkerrotor | 900 Nm | Sklopka na pogonskem kardanu levega rotorja |
| Transportsnelheid | 40 km/h | Transportna hitrost |
| Bedrijfsvermogen | tot 8 ha<br>do 8 ha | Zmogljivost |
| Lichten | serie<br>serijsko | Svetlobna oprema |

Geluidsniveau onder 70 dB.
Nivo hrupa ne presega raven 70 dB.

## *2. Voorbereiding*

### *2.1 Speciale veiligheidsinstructies*



- ***Wanneer u checkup, onderhouds-, herstellings- of montagewerkzaamheden uitvoert, schakelt u altijd de aandrijfas uit. Schakel de motor uit en trek de sleutel uit de ontsteking. Beveilig de tractor tegen bewegen.***
- ***Max. aantal rotaties is 540 tpm.***
- ***Niemand mag zich tussen de tractor en de machine bevinden wanneer de zwadmaaier met behulp van het hydraulisch systeem van de tractor wordt omhoog geheven of naar beneden gelaten.***
- ***Zorg ervoor dat niemand zich in het gevarenbereik van de zwadmaaier bevindt voor u de aandrijfas inschakelt! Hoog risico op verwondingen!***
- ***Gebruik beschermvoorzieningen in overeenstemming met de regels wanneer u werkt of op de weg rijdt. Monteer de lichtuitrusting en controleer de werking.***
- ***Verlaat de chauffeursstoel nooit terwijl u rijdt.***

- Maximale aandrijfasrotatie van de zwadmaaier is 540 tpm.
- Tractor moet een hydraulische koppeling (opheffen van de rotor) hebben.
- Elektrische verbinding voor verlichting.

## *2. Predpriprava*

### *2.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave*



- ***Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na zgrabljalniku obvezno izklopite kardan. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!***
- ***Maximalno število vrtljajev znaša 540 vrt/min!***
- ***Pri dvigu ali spuščanju zgrabljalnika s traktorsko hidravliko se ne sme nihče nahajati med traktorjem in strojem. Visok riziko poškodbe!***
- ***Preverite pred vklopom kardana, da se nihče ne nahaja v nevarnem področju zgrabljalnika. Visok riziko poškodbe!***
- ***Pazite, med delom in pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite po predpisih. Namestite svetlobno opremo in preverite funkcioniranje.***
- ***Med delovanjem traktorist ne sme zapustiti traktorja.***

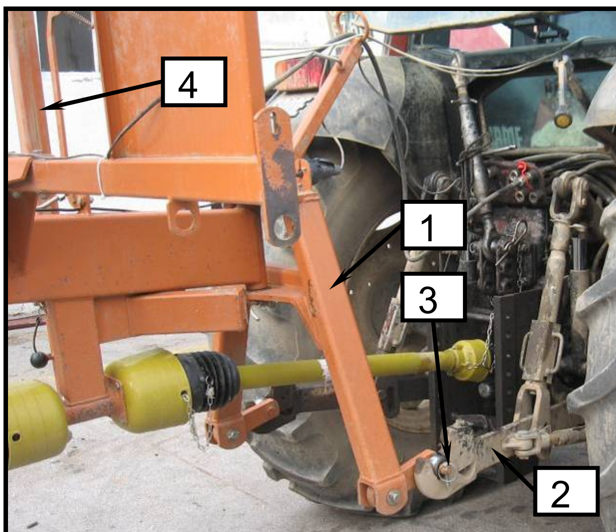
- Zgrabljalnik sme poganjati le traktorska kardanska gred z maksimalno 540 vrt/min.
- Traktor mora imeti en hidravlični priključek (za dvig rotorjev).
- Električni priključek za svetlobno opremo.

## 2.2 Verbinding met de tractor



- ***Wanneer u de zwadmaaier vastmaakt moet u ervoor zorgen dat niemand zich tussen de tractor en de zwadmaaier bevindt.***

**Afbeelding 1 Slika 1**




- Plaats de zwadmaaier op een vlakke ondergrond.
- Maak de zwadmaaierkoppeling (1) aan de onderste hydraulische stang (2) en maak vast met een pin (3).
- Hef de zwadmaaierkoppeling met de onderste hydraulische koppeling een beetje op om het steunbeen (4) in de transportpositie op te heffen en vergrendel dit. Verwijder het steunbeen nooit!
- Bevestig de hydraulische leiding en de elektrische verbinding voor de verlichting.
- Leg het koord los in de cabine om te voorkomen dat de stop opent door een ongewilde ruk.
- Maak de onderste hydraulische koppeling (2) met de trekstang (5) en stabilisator (6) vast.



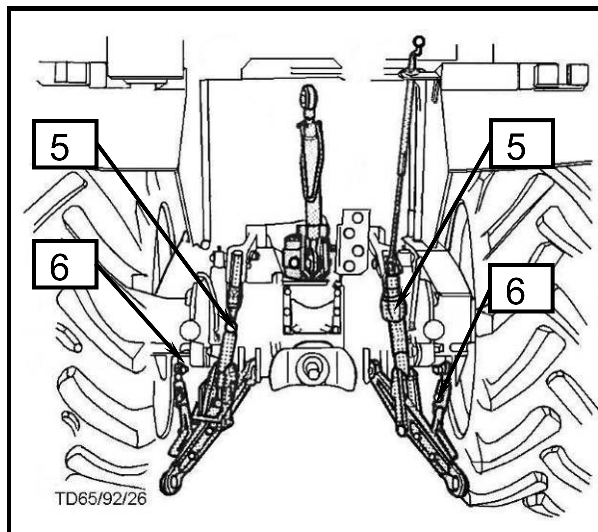
***De zwadmaaierkoppeling moet horizontaal zijn en mag niet naar links of rechts bewegen.***

## 2.2 Priklop zgrabljalnika na traktor



- ***Pri priklopu zgrabljalnika pazite, da se nihče ne nahaja med zgrabljalnikom in traktorjem.***

**Afbeelding 2 Slika 2**




- Zgrabljalnik postavite na ravno površino.
- Priklop (1) zgrabljalnika priklopite na spodnje hidravlično drogovje (2) in ga varujete z zatikom (3).
- S spodnjim hidravličnim drogovjem dvignite priklop zgrabljalnika toliko, da dvignete podporno nogo (4) v transportni položaj in jo fiksirajte. Podporno nogo ne smete nikoli odstraniti.
- Priklopite hidravlično cev in električni priključek za svetlobno opremo.
- Vstavite vrv v kabino ohlapno, da z nehotenim potegom ne sprožimo odpiranje zapirala.
- Fiksirajte spodnje hidravlično drogovje (2) s poteznim drogom (5) in stabilizatorjem (6).



***Priklop zgrabljalnika mora biti vodoraven, ne sme se premikati levo ali desno.***

## 2.3 Aandrijfas

### 2.3.1 Algemeen



- ***Voor u met de aandrijfas begint te werken, moet de tractor uitgeschakeld zijn. Trek de sleutel uit de ontsteking. Beveilig de tractor tegen bewegen!***
- ***Schakel de aandrijfas nooit in de transportpositie in! Gevaar voor materiaalschade en vallende onderdelen!***

De cardan voor de zwadmaaieraandrijving van de tractor is uitgerust met een homokinetische koppeling die zich aan de zijde van de machine moet bevinden.

De cardans voor de rotoraandrijving zijn uitgerust met een overbelastingsbeveiligingskoppeling. De overbelastingsveiligheidskoppeling beschermt de tractor en machine uitsluitend tegen schade in de bedrijfspositie en wanneer de zwaden worden gedwarst. De aandrijfas mag niet worden ingeschakeld in de transportpositie.

Wijzig de instellingen van de overbelastingskoppeling niet. De garantie vervalt.

Als de machine overbelast is, zal de draaibeweging beperkt worden met een pulserende slip van de koppeling.



- ***Om slijtage aan de overbelastingsveiligheidskoppeling te voorkomen, moet u de aandrijfas onmiddellijk uitschakelen.***
- ***Vergelijk de gemeten waarden van het draaimoment RM van de overbelastingsveiligheidskoppeling met de waarden in de tabel. Als de waarden verschillen, dient u de SIP-verkoper te contacteren.***

## 2.3 Kardan

### 2.3.1 Splošno



- ***Pred delom s kardani morate ugasniti traktor. Izvlecite ključ. Zavarujte traktor pred premikanjem!***
- ***V transportnem položaju nikoli ne smete vklopiti kardanskega pogona! Materialna škoda in nevarnost odletelih delov!***

Kardan za pogon zgrabljalnika s traktorja je izveden s homokinetičnim zglobom, ki mora biti na strani stroja.

Kardana za pogon rotorjev sta izvedena s preobrementveno varnostno sklopko. Preobrementvena varnostna sklopka varuje traktor in zgrabljalnik pred poškodbami samo v delovnem položaju in položaju prehoda preko zgrabkov. V transportnem položaju **ne smete** vklopiti kardanskega pogona.

V nastavitve preobremenitvene varnostne sklopke ne smete posegati. Zaradi tega Vam preneha garancija.

Pri preobremenitvi se vrtilni moment omeji s pulzirajočim zdrsom sklopke.



- ***Za preprečitev predčasne obrabe preobremenitvene varnostne sklopke, se morate odzvati s takojšnjim izklopom kardana.***
- ***Primerjajte izmerjeno vrednost vrtilnega momenta RM preobremenitvene varnostne sklopke z vrednostmi podanih v tabeli. V kolikor vrednosti niso skladne, se povežite s SIP-ovimi prodajalci.***

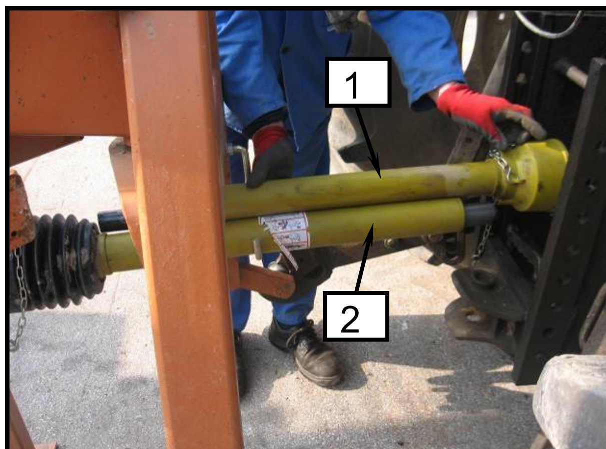
| Type<br>Tip | Draaimoment (RM)<br>Vrtilni moment (RM) |
|---|---|
| *STAR 700/22 – rechter rotor / za desni rotor* | *900 Nm* |
| *STAR 700/22 – linker rotor / za levi rotor* | *600 Nm* |

### *2.3.2 Lengteafstelling van de aandrijfas en montage*



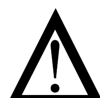
- ***Niemand mag zich tussen de tractor en de machine bevinden wanneer u de zwadmaaier aan de hand van het hydraulisch systeem opheft.***
- ***Gevaar voor materiaalschade: Hef de zwadmaaier niet op voor de lengte van de aandrijfas is afgesteld!***

**Afbeelding 3 Slika 3**



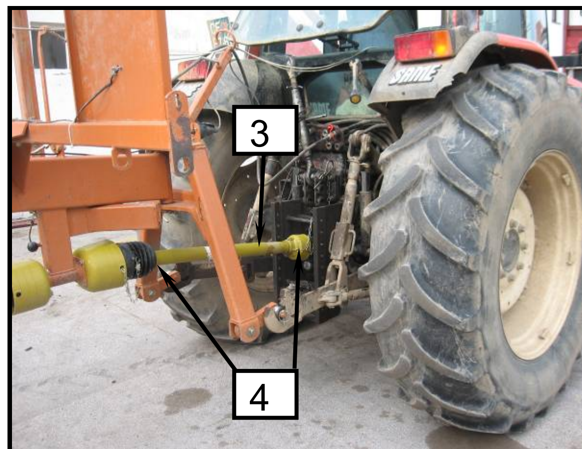

- Om de lengte van de aandrijfas af te stellen, trekt u de beide helften uit elkaar.
- Plaats de aandrijfashelften op de zijde van de machine (1) en de tractor (2).
- **De homokinetische koppeling moet aan de machinezijde worden gemonteerd!**
- Controleer of het afdekken van de aandrijfashelften minimum 20 mm bedraagt bij maximale tilhoogte. Controleer of de aandrijfas niet op het blok zit (min. 50 mm) met de zwadmaaier opgeheven of naar beneden gelaten.
- Houd beide helften samen en meet de correcte lengte.
- Nadat de aandrijfas (3) wordt gemonteerd, maakt u de bescherming aan beide kanten met de ketting (4) vast.

### *2.3.2 Dolžinska prilagoditev kardana in montaža*



- ***Pri dvigovanju ali spuščanju zgrabljalnika se ne sme nihče nikoli nahajati med traktorjem in zgrabljalnikom.***
- ***Nevarnost materialne škode: Ne dvigujte zgrabljalnika preden se dolžina kardana ne prilagodi!***

**Afbeelding 4 Slika 4**




- Za prilagoditev dolžine kardana izvlecite polovici narazen.
- Polovici kardanov odložite (1) na strani stroja in (2) na traktorski strani.
- **Homokinetični zglob morate montirati na strani stroja!**
- Preizkusite ali je pri max. dvigu prekrivanje kardanskih cevi min 200 mm, pri dvignjenem ali spuščenem položaju zgrabljalnika preizkusite, da kardan ne nasede na blok (min. 50 mm).
- Obe polovici drug ob drugi zadržite in izmerite pravilni dolžini.
- Po montaži kardana (3) zaščito zavarujte z verižico (4) na obeh straneh.



- *Voor meer procedures voor het meten en afkorten raadpleegt u de werkinstructies van de aandrijfasfabrikant.*

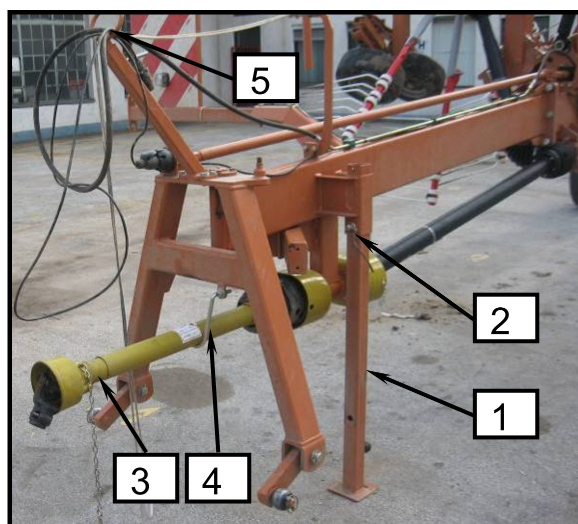


- *Za podrobne nadaljne postopke izmere in krajšanje si prosim preglejte Navodila za delo proizvajalca kardana.*

### *2.3.3 Machine van de tractor ontkoppelen*

### *2.3.3 Odklop zgrabljalnika od traktorja*

**Afbeelding 5 Slika 5**






- ***Zorg ervoor dat u de zwadmaaier op een vlakke en stevige ondergrond plaatst.***
- ***Niemand mag zich tussen de tractor en de machine bevinden wanneer de machine met behulp van de hydraulische driepuntskoppeling wordt omhoog geheven of naar beneden gelaten.***
- ***Laat de zwadmaaier zakken en stel deze in de transportpositie af voor u de hydraulische leidingen ontkoppelt om buisdruk te voorkomen.***
- ***Volg aandachtig de volgende veiligheidsinstructies.***



- ***Pazite, da zgrabljalnik odstavite na ravna in trdna tla.***
- ***Pri dvigu ali spuščanju zgrabljalnika se ne sme nihče nahajati med traktorjem in zgrabljalnikom oziroma v delovnem področju zgrabljalnika.***
- ***Preden odklopite hidravlično cev mora biti zgrabljalnik spuščen in postavljen v transportni položaj, tako, da ni tlaka v ceveh.***
- ***Pazite tudi na naslednja varnostna navodila.***

- Kies een vlakke, droge en stevige opstelplaats.
- Hef de zwadmaaier op.
- Laat het steunbeen (1) naar beneden en maak dit met het veiligheidssysteem (2) vast.
- Laat de machine zakken en zorg ervoor dat deze goed vast staat.
- Gebruik de spieën om te voorkomen dat de neergelaten zwadmaaier beweegt.
- Ontkoppel de P.T.O.-as (3) en plaats deze op de houder (4).
- Ontkoppel de hydraulische leiding, plaats de bescherming op de snelle klem en plaats deze door de houderriem (5).
- Ontkoppel de elektrische installatie en plaats deze door de houderriem (5).
- Trek de koord uit de cabine en plaats deze door de houderriem (5).
- Zwadmaaier van tractor ontkoppelen.

- Izberite ravno, suho in zadostni trdno odložilno površino.
- Dvignite zgrabljalnik.
- Podporno nogo (1) spustite in zavarujte z varovalko (2).
- Zgrabljalnik spustite na tla in pazite na to, da je zgrabljalnik stabilno postavljen.
- Uporabite zagozde za preprečitev premika odstavljenega zgrabljalnika.
- Kardan (3) odklopite in ga odložite na nosilec (4).
- Odklopite hidravlično cev, nataknite zaščito na hitro spojko in jo vstavite skozi zanko nosilca (5).
- Odklopite električno napeljavo in jo vstavite skozi zanko nosilca (5).
- Iz kabine povlecite vrv in jo vstavite skozi zanko nosilca (5).
- Odklopite priklop zgrabljalnika s traktorja.

## *3. Afstellen van de zwadmaaier*



- ***Voer herstel-, onderhouds-, reinigings en stopwerkzaamheden alleen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking.***
- ***Max. aantal aandrijfasrotaties is 540 tpm.***
- ***De optimale aandrijfasrotatie is tussen de 350 en 450 tpm.***
- ***Het is verboden om in het bedrijfsbereik van de machine te blijven!***
- ***Waarschuwing voor gevaar van voorwerpen die achter de machine worden uitgeworpen.***
- ***Het is verboden op de machine te klimmen.***
- ***Alle beschermvoorzieningen moeten zich tijdens het werk in de beschermpositie bevinden.***

## *3. Nastavitev zgrabljalnika*



- ***Servisiranje, vzdrževanje in dela čiščenja kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.***
- ***Zgrabljalnik je projektiran za max. število vrtljajev kardana 540 vrt/min.***
- ***Priporočljivo število vrtljajev kardana je v območju 350 in 450 vrt/min.***
- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju.***
- ***Opozorilo na nevarnost izmeta snovi za strojem.***
- ***Prepovedano je vzpenjanje na stroj.***
- ***Zaščitne naprave morajo biti pri delu v zaščitnem položaju.***

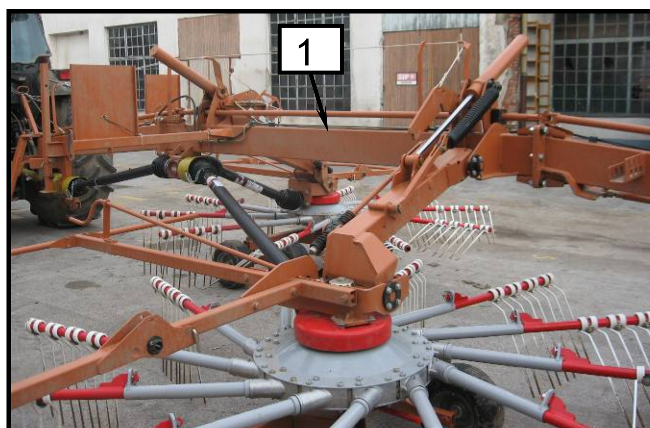
### 3.1 Basispositie afstellen

### 3.1 Nastavitev osnovnega položaja

#### 3.1.1 Koppelingshoogte afstellen

#### 3.1.1 Nastavitev višine priklopa

**Afbeelding 6 Slika 6**




- Plaats de zwadmaaier met de tractor op een vlakke en stevige ondergrond.
- Hef de zwadmaaierkoppeling met het hydraulisch systeem op om de horizontale positie van de houder (1) te beveiligen.

- Traktor z zgrabljalnikom postavite na ravno in trdo površino.
- Priklop zgrabljalnika s hidravliko dvignite, da zagotovite vodoravni položaj nosilca (1) v področju med obema rotorjema.



- ***Controleer deze positie terwijl u werkt.***



- ***Med delom preverite ta položaj.***

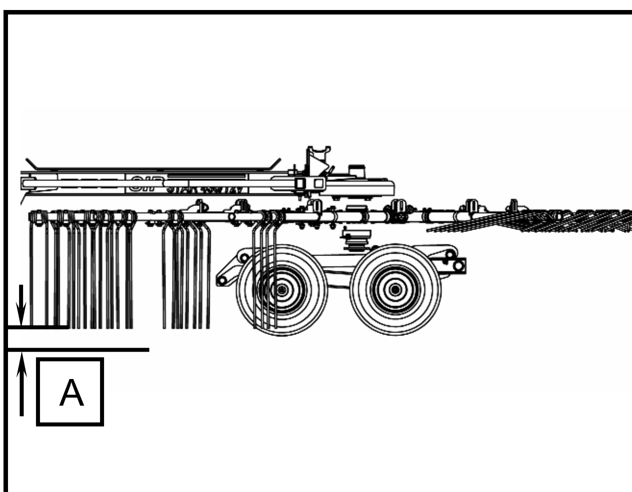
### 3.1.2 Tandenhoogte van de rotoren afstellen

Om schone zwaden te leggen moet de afstand tussen de tanden en de grond gelijk zijn.

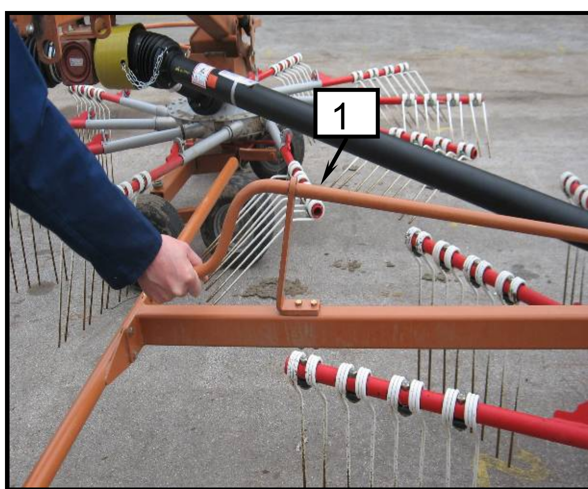
### 3.1.2 Nastavitev višine zgrabljalnih prstov prednjega rotorja

Za čisto zgrabljanje je potrebno zagotoviti enakomerno oddaljenost zgrabljalnih prstov od tal.

**Afbeelding 7 Slika 7**




**Afbeelding 8 Slika 8**




- Controleer of de afstand tussen de tanden en de effen bodem (A) ongeveer 25 mm is.
- Een afwijking kan worden geannuleerd door aan de spil (1) op de rotor te draaien.

- Preverite, če je oddaljenost prstov od ravne površine (A) približno 25 mm.
- Odstopanje odpravite z vrtenjem vretena (1) na rotorju.



- ***U kunt een schone zwad leggen door een correcte hoogteafstelling van de tanden.***



- ***Čistost zgrabljanja dosežete s pravilno nastavitvijo višine zgrabljalnih prstov.***

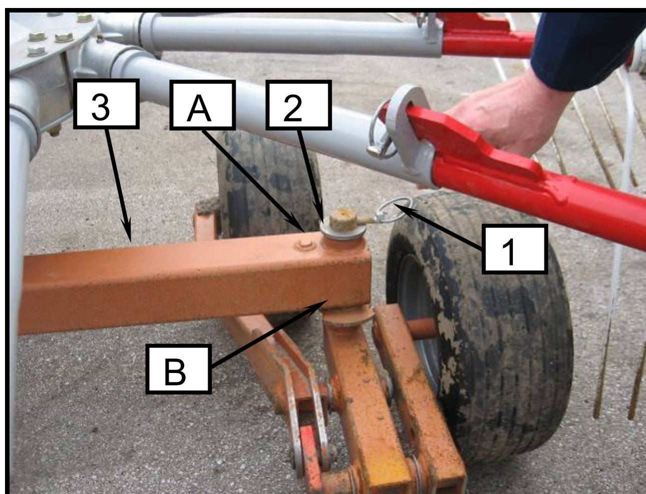
### 3.1.3 Dwarshelling van de rotoren afstellen

De rotoren moeten vlak en dus dwars staan. De rotor heeft op het chassis aan beide zijden een stel wielen die in de hoogte afstelbaar zijn.

### 3.1.3 Nastavitev prečnega nagiba rotorjev

Rotorja morata stati ravno tudi prečno. Rotor ima na podvozju na vsaki strani višinsko nastavljiv vpet par koles.

**Afbeelding 9 Slika 9**




- Controleer of de rotor vlak is geplaatst bij een dwarse rijrichting.
- Annuleer de afwijking:

  a) Trek de veiligheidsvoorziening (1) uit
  b) Vervang de sluitringen (2) op de correcte wijze boven (A) of onder (B) de houder (3)
  c) Maak met de veiligheidsvoorziening (1) vast

- Preverite ali je prečno glede na smer vožnje rotor ravno postavljen.
- Odstopanje odpravite:

  a) Izvlecite varovalko (1)
  b) Prestavite podložke (2) ustrezno nad (A) ali pod (B) nosilec (3)
  c) Zavarujte z varovalko (1)



- ***U kunt een schone zwad leggen door een correcte hoogteafstelling van de tanden.***



- ***Čistost zgrabljanja dosežete s pravilno nastavitvijo višine zgrabljalnih prstov.***

### 3.2 Veertandarmen – bedrijfs-/transportinstelling

### 3.2 Roke zgrabljalnih prstov – postavitev v delovni / transportni položaj

Vervang de veertanden uitsluitend wanneer de transportpositie naar beneden is gelaten, uitsluitend de drie buitenste armen van elke rotor.

Prestavitev rok zgrabljalnih prstov se izvede le v primeru znižanega transportnega položaja in to samo zunanje tri roke vsakega rotorja.

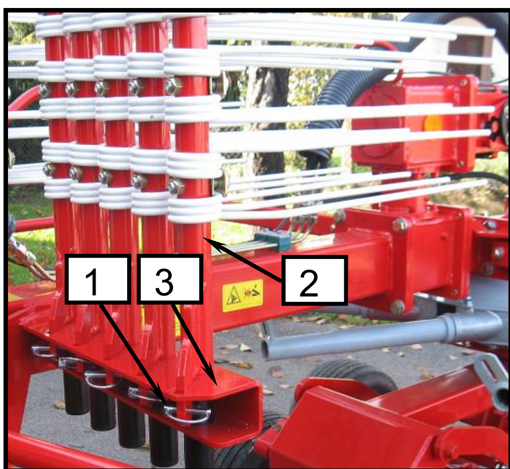


- ***Wanneer u de veertandarmen van de transport- in de bedrijfspositie of van de bedrijfs- in de transportpositie monteert, moet u letten dat u de veerveiligheidspins niet ongewild uitrekt. Risico op ongevallen!***
- ***Monteer de veertandarmen uitsluitend wanneer de motor uitgeschakeld is! Verwijder de sleutel uit de ontsteking.***
- ***Monteer de pins altijd tegen de draairichting van de rotor in.***

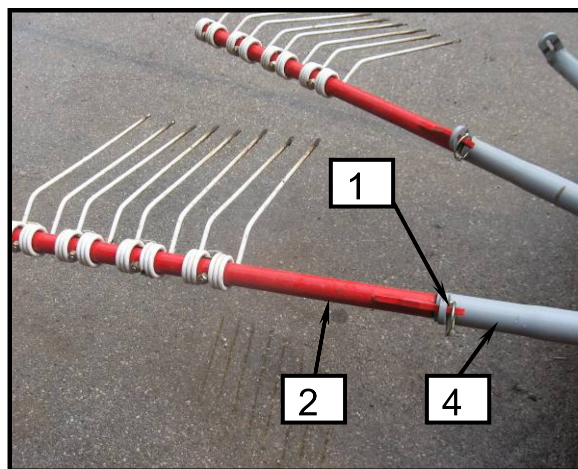


- ***Pri montaži rok zgrabljalnih prstov iz transportnega v delovni položaj oziroma iz delovnega v transportni položaj, pazite na nehoteno proženje vzmetnih varoval zatikov. Nevarnost nesreče!***
- ***Montirajte roke zgrabljalnih prstov samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ za vžig.***
- ***Zatike montirajte vedno proti smeri vrtenja rotorja.***

**Afbeelding 10 Slika 10**




**Afbeelding 11 Slika 11**



***Bedrijfspositie-instelling:***

- Trek de pin (1) uit de veertandarmen (2).
- Verwijder de veertandarmen (2) uit de transporthouder (3) en plaats deze op de rotorbuis (4).
- Maak de veertandarmen (2) met de pin (1) vast.

***Postavitev v delovni položaj:***

- Zatik (1) izvlecite iz roke zgrabljalnih prstov (2).
- Roko zgrabljalnih prstov (2) vzemite iz transportnega nosilca (3) in jo nataknite na cev (4) rotorja.
- Roko zgrabljalnih prstov (2) varujte s zatikom (1).

***Transportpositie-instelling:***

- Trek de pin (1) uit.
- Verwijder de veertandarmen (2) en plaats deze in de transporthouder (3).
- Maak de veertandarmen (2) met de pin (1) vast.

***Postavitev v transportni položaj:***

- Zatik (1) izvlecite.
- Roko zgrabljalnih prstov (2) povlecite s čepa in vtaknite v transportni nosilec (3).
- Roko zgrabljalnih prstov (2) varujte s zatikom (1).



- ***Controleer of de veertanden vast zitten, vervang indien beschadigd!***



- ***Kontrolirajte privitje zgrabljalnih prstov, poškodovane zamenjajte!***

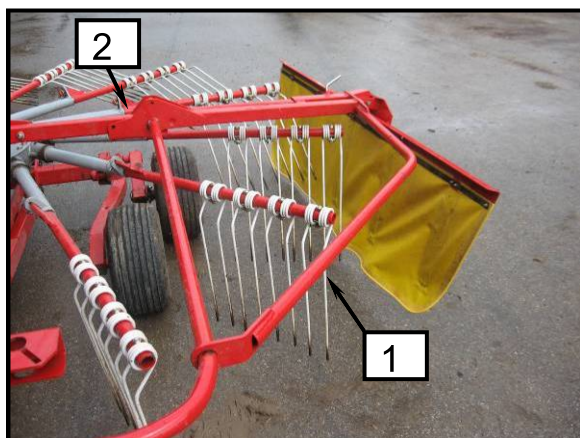
## *3.3 Beschermrail in de bedrijfs- en transportpositie instellen*

Vervang de beschermrail uitsluitend wanneer de transportpositie naar beneden is gelaten.

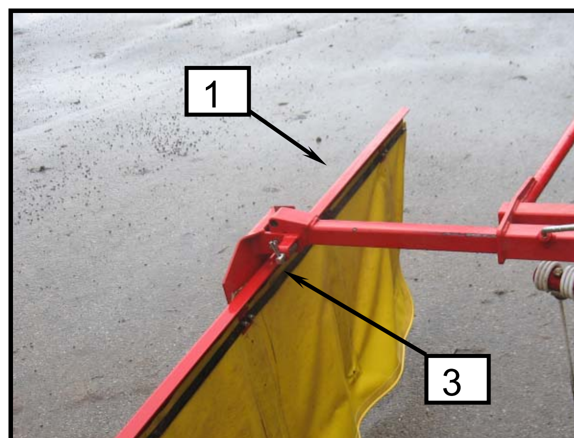
## *3.3 Postavitev zaščitnih lokov v delovni in transpotni položaj*

Prestavitev zaščitnih lokov se izvede le v primeru znižanega transportnega položaja.

**Afbeelding 12 Slika 12**




**Afbeelding 13 Slika 13**



**Afbeelding 14 Slika 14**



***Om de beschermrails in de transportpositie af te stellen, moet u de volgende stappen volgen:***

- Trek de bout (3) uit en plaats deze in de vrije opening (gordijn niet vastmaken).
- Trek de bout met de pin (2) uit.
- Laat de beschermrail (1) in de verticale bedrijfspositie zakken en plaats de bout (2) terug en maak deze met de pin vast.

***Za postavitev zaščitnih lokov v transportni položaj so potrebni naslednji koraki:***

- Izvlecite sornik (3) in ga vstavite v prosto luknjo (zavese ne fiksirate).
- Sornik s traktorskim zatikom (2) izvlecite.
- Zaščitni lok (1) dvignite v transportni vertikalni položaj in ponovno vstavite sornik (2) in ga zavarujte s traktorskim zatikom.

***Om de beschermrails in de bedrijfspositie af te stellen, zijn de volgende stappen nodig:***

- Trek de bout met de pin (2) uit.
- Laat de beschermrail (1) in de horizontale bedrijfspositie zakken en plaats de bout (2) terug en maak deze met de pin vast.
- Trek de bout (3) uit en maak de positie van het gordijn vast.

***Za postavitev zaščitnih lokov v delovni položaj so potrebni naslednji koraki:***

- Sornik s traktorskim zatikom (2) izvlecite.
- Zaščitni lok (1) spustite v horizontalni delovni položaj in ponovno vstavite sornik (2) in ga zavarujte s traktorskim zatikom.
- Izvlecite sornik (3) in fiksirajte položaj zavese.

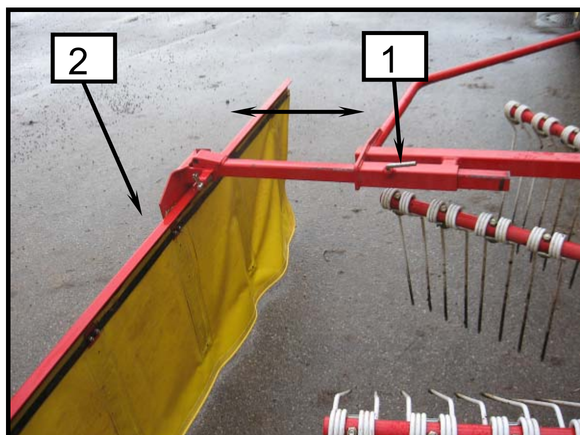
Het gordijn heeft een horizontale positie in de transportpositie en een verticale in de bedrijfspositie.

Platno zavese ima v transportnem položaju horizontalni položaj in delovnem položaju vertikalni položaj.

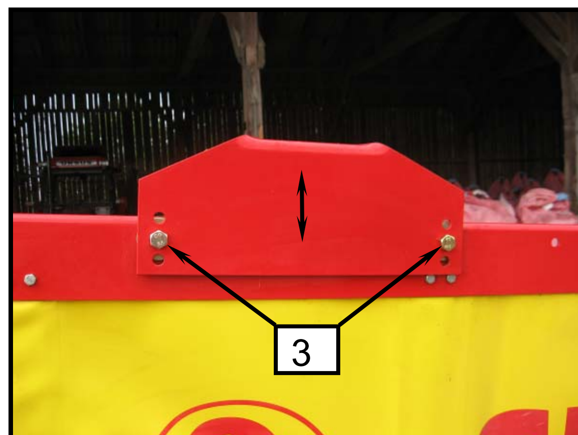
## *3.4 Zwadgordijn*

## *3.4 Zgrabljalna zavesa*

**Afbeelding 15 Slika 15**




**Afbeelding 16 Slika 16**




***Voor brede of smalle zwaden stelt u de zwadgordijnen traploos op de rotor in:***

- Maak de bevestigingsschroef (1) los.
- Beweeg het zwadgordijn (2) naar de geselecteerde positie.
- Maak de bevestigingsschroef (1) opnieuw vast.

***Pas de gordijnhoogte aan de eisen aan:***

- Schroef de moeren (3) los en verwijder deze.
- Bepaal de nieuwe gordijnhoogte (2).
- Plaats en span de schroeven (3) aan

***Za ozke oziroma široke zgrabke oddaljenost zgrabljalne zavese do rotorja nastavite brezstopensko***

- Fiksirni vijak (1) sprostite.
- Premaknite zgrabljalno zaveso (2) v željeni položaj.
- Fiksirni vijak (1) ponovno zategnite.

***Višino zavese priredite zahtevam***

- Vijaka (3) odvijte in izvlecite
- Določite novo višino zavese (2)
- Vstavite vijaka (3) in privijte



- ***Stel de zwadgordijnafwijking volgens de voederhoeveelheid af***

- ***veel voeder = grote afwijking***
- ***weinig voeder = geen afwijking nodig***

- ***Stel uw rijsnelheid altijd volgens het bedrijfsbeeld af = een schone zwad leggen is mogelijk als de zwad goed is gevormd.***



- ***Odmik zgrabljalne zavese prilagodite količini krme***

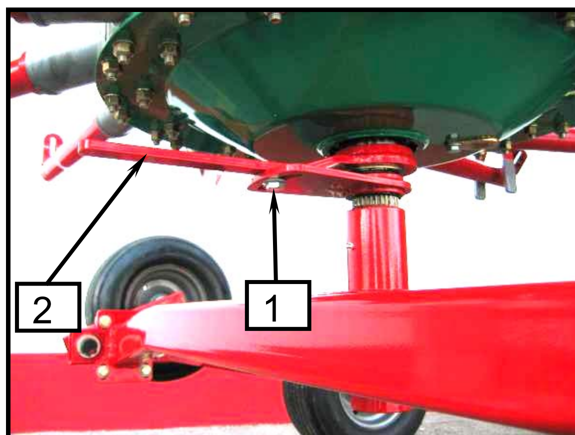
- ***Veliko krme = velik odmik***
- ***Malo krme = ni potreben odmik***

- ***Hitrost vožnje prilagodite delovni sliki = čisto zgrabljanje pri dobro oblikovanem zgrabku***

## 3.5 Stuurcurve afstellen

## 3.5 Nastavitev krmilne krivulje

**Afbeelding 17 Slika 17**




***Om de stuurcurve af te stellen, moet u de volgende stappen correct volgen:***

- Maak de schroef (1) los.
- Stel de hendel (2) in:

a) naar rechts (in de rijrichting) = veertandenlift later (als de zwaden of vers voeder wordt gekeerd)
b) naar links (in de rijrichting) = veertandenlift vroeger (als zwaden worden gelegd of droog voeder wordt gekeerd).

- Na de verschuiving maakt u de hendel (2) opnieuw met de schroef (1) vast.



- ***U kunt een schone zwad leggen door een correcte afstelling van de stuurcurve.***

***Za prilagoditev krmilne krivulje na pravo mesto, so naslednji koraki:***

- Sprostite vijak (1)
- Nastavno ročico (2) prestavite:

a) Na desno (v smeri vožnje) = zgrabljalni prsti se pozneje dvignejo (primer pri obračanju zgrabkov ali sveži krmi).
b) Na levo (v smeri vožnje) = zgrabljalni prsti se prej dvignejo (primer pri zgrabljanju ali suhi krmi).

- Nastavno ročico (2) po prestavitvi ponovno fiksirajte z vijakom (1).



- ***Čistost zgrabljanja dosežete s pravilno nastavijo krmiljne krivulje.***

### 3.6 Zwadmaaier voor transport voorbereiden

De zwadmaaier kan op twee manieren worden vervoerd.

Wanneer u de rotoren in de transportposiite opheft moet u eerste de rechter- en dan de linkerrotor opheffen. Wanneer u de rotoren laat zakken, dan moet u opnieuw eerst de rechter- en dan de linkerrotor tot op de grond laten zakken.



- ***Niemand mag zich tijdens het maaien in de buurt van de bewegende rotoren bevinden, wanneer de machine voor de transport- of bedrijfspositie wordt voorbereid!***
- ***Verzeker de transportpositie met de vergrendelde stop van de rotorhouder.***
- ***Wanneer u de machine voor de transport- of bedrijfspositie voorbereidt, schakelt u de aandrijfas nooit in! Gevaar voor materiaalschade en vallende onderdelen!***
- ***Wees voorzichtig wanneer u met de zwadmaaier in transportpositie op hellingen en in bochten rijdt omwille van het kantelgevaar.***
- ***Plaats de afschermbuis van de rotoren in de transport- of bedrijfspositie. Gevaar voor steekwonden en materiaalschade!***

### 3.6 Priprava zgrabljalnika za transport

Zgrabljalnik lahko transportirate v dveh načinih.

Pri dvigu rotorjev v transportni položaj se mora najprej dvigniti desni rotor, nato mu sledi levi. Pri spuščanju se mora ravno tako najprej spustiti na tla desni rotor nato levi rotor.



- ***V pripravi za transportni ali delovni položaj se ne sme nihče nahajati v področju gibanja rotorjev***
- ***Transportni položaj zagotovite z zaskočenim zapiralom nosilca rotorja.***
- ***V pripravi za transportni ali delovni položaj ali v transportnem položaju nikoli ne smete vklopiti kardanskega pogona! Materialna škoda in nevarnost odletelih delov!***
- ***Previdno pri vožnji zgrabljalnika v transportnem položaju v nagibu, kakor vožnji v ovinek zaradi nevarnosti prevrnitve.***
- ***Odklonilno cev rotorjev vedno postavite v položaj za transport oziroma za delo. Nevarnost vboda in materialne škode!***

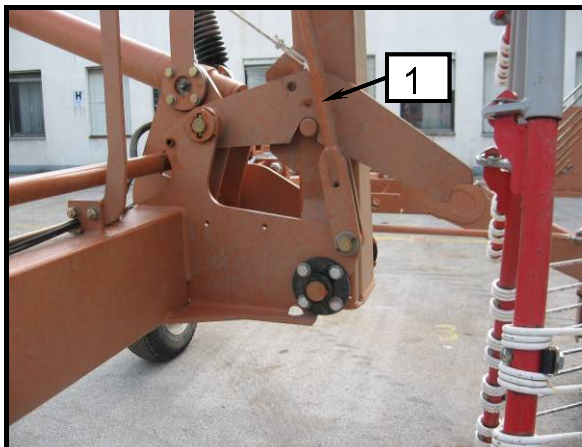
**Afbeelding 18 Slika 18**



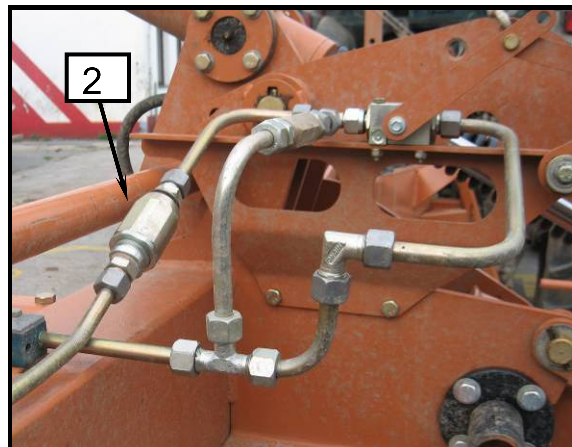
**Afbeelding 19 Slika 19**



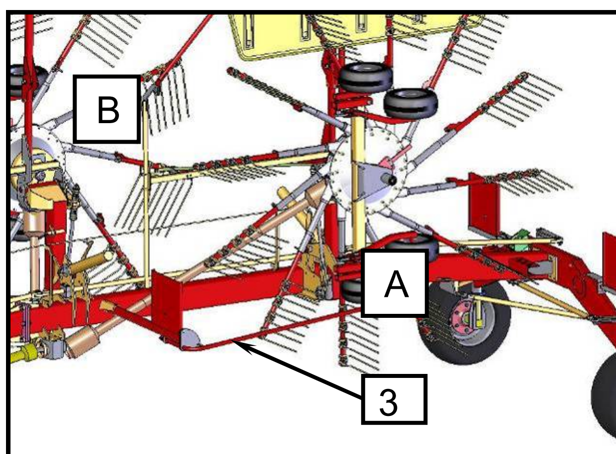
**Afbeelding 20 Slika 20**




**Afbeelding 21 Slika 21**




**Afbeelding 22 Slika 22**




***Zwadmaaier in hoge transportpositie***

- Schuif het gordijn voor de bescherming.
- Hef de rotor met het hydraulisch systeem op.
- Trek aan de koord om de stop van de rotorhouder op te heffen en ga verder tot de stop (1) is vergrendeld.
- Stel de declinatory tube (3) in de horizontale positie (A).

***Zwadmaaier naar de bedrijfspositie omzetten***

- Stel de afschermbuis (3) in de verticale positie (B).
- Heft het hydraulisch systeem even op, verwijder de stop van de rotorhouder met de koord en laat de rotor verder tot op de grond zakken.
- Gordijn afstellen.

***Zgrabljalnik v visokem transportnem položaju***

- zaveso pomaknite do zaščite;
- dvignite rotorja s pomočjo hidravlike;
- s potegom vrv dvignite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte, da zapiralo zaskoči (1);
- odklonilno cev (3) postavite v vodoravni položal (A).

***Prehod zgrabljalnika v delovni položaj***

- odklonilno cev (3) postavite v vertikalni položal (B);
- za kratek čas s pomočjo hidravlike dvignite rotorja in z vrvjo odmaknite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte s spuščanjem rotorja;
- nastavite zaveso.

***Zwadmaaier in lage transportpositie***

- Zet de buitenste drie tandarmen in de transportpositie.
- Schuif het gordijn voor de bescherming.
- Hef de zwadmaaier met het hydraulisch systeem op.
- Trek aan de koord om de stop van de rotorhouder op te heffen en ga verder tot de stop (1) is vergrendeld.
- Stel de declinatory tube (3) in de horizontale positie (A).

***Zgrabljalnik v znižanem transportnem položaju***

- Zunanje tri roke zgrabljalnih prstov postavite v transportni položaj;
- zaveso pomaknete do zaščite;
- postavite zaščitni lok v transportni položaj;
- dvignite zgrabljalnik s pomočjo hidravlike;
- s potegom vrv dvignite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte, da zapiralo zaskoči(1);
- odklonilno cev (3) postavite v vodoravni položal (A).

***Zwadmaaier naar de bedrijfspositie omzetten***

- Stel de afschermbuis (3) in de verticale positie (B).
- Heft het hydraulisch systeem even op, verwijder de stop van de rotorhouder met de koord en laat de rotor verder tot op de grond zakken.
- Zet de beschermrail in de bedrijfspositie.
- Zet de tandarmen in de bedrijfspositie.
- Gordijn afstellen.

***Prehod zgrabljalnika v delovni položaj***

- odklonilno cev (3) postavite v vertikalni položal (B);
- za kratek čas s pomočjo hidravlike dvignite rotorja in z vrvjo odmaknite zapiralo nosilca rotorja in nadaljujte s spuščanjem rotorja;
- postavite zaščitni lok v delovni položaj;
- Postavite roke zgrabljalnih prstov v delovni položaj;
- nastavite zaveso.



- ***Stel de sequentie waarmee de rotor naar beneden wordt gelaten met de carburator af (2).***
- ***Pas de hydraulische olietoevoer van de tractor aan het neerlaten van de rotoren van de zwadmaaier aan.***



- ***Z dušilko (2) nastavite zaporedje spuščanja rotorjev.***
- ***Prilagodite pretok hidravličnega olja traktorja spuščanju rotorjev zgrabljalnika.***

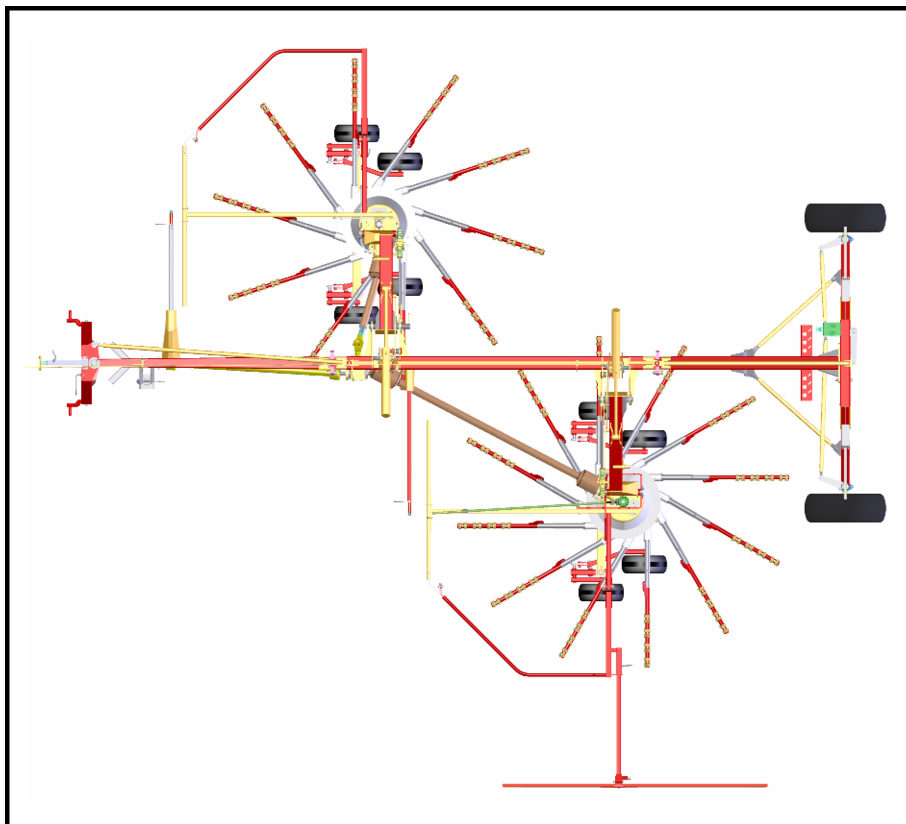
## 3.7 Werken met de zwadmaaier

Slechts een dubbele zwad kan met de zwadmaaier worden gemaakt.

## 3.7 Delo z zgrabljalnikom

Z zgrabljalnikom lahko delate samo en dvojni zgrabek.

**Afbeelding 23 Slika 23**





- ***Het is verboden om in het bedrijfsbereik van de machine te blijven!***
- ***Alle beschermvoorzieningen moeten zich in de beschermpositie bevinden.***
- ***Het is verboden om dicht bij de draaiende tanden te komen, slag- en steekgevaar van de tanden.***
- ***Wanneer u de zwadmaaier voorbereidt, moet u bijzonder aandachtig zijn dat alle tandenarmen met pinnen zijn vastgemaakt om te voorkomen dat ze worden uitgeworpen wanneer de rotor werkt.***
- ***Het is verboden tijdens het werk op de machine te klimmen.***
- ***Stel uw rijsnelheid altijd af naargelang de bodemomstandigheden, vooral bij hellingen en bochten.***
- ***Het werken tijdens het achteruit rijden is verboden. Gevaar dat het rotorchassis wordt gebroken!***



- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju stroja.***
- ***Zaščite morajo biti v zaščitnem položaju.***
- ***Prepovedano se je približati rotirajočim zgrabljalnim prstom, nevarnost udara in vboda vzmetnih krakov.***
- ***Pri pripravi zgrabljalnika posebno pozornost namenite, da so vse roke zgrabljalnih prstov varovane z zatiki, da se prepreči izmet pri delu rotorja.***
- ***Med delovanjem je prepovedano vzpenjanje na stroj.***
- ***Prilagodite hitrost vožnje razmeram terena, predvsem v nagibu in ovinkih.***
- ***Delo v vzratni vožnji je prepovedano. Nevarnost loma podvozja rotorjev!***

- Plaats de afschermbuis in de verticale positie.
- Zet de zwadmaaier van de transport- naar de bedrijfspositie.
- Pas de zwadbreedte aan de voederhoeveelheid aan.
- Controleer of de aandrijfasrotaties 540 tpm is.



- ***Optimale aandrijfasrotatie is 350 – 400 tpm.***
- ***Voor goed zwadmaaierwerk contruleert u alle aangewezen basis- en bochtafstellingen.***

- Odklonilno cev postavite v vertikalni položaj.
- Zgrabljalnik iz transportnega položaja prestavite v delovni položaj.
- Zaveso prilagodite količini krme.
- Preverite ali je kardan gnan s 540 vrt/min.



- ***Priporočljivo število kardana je 350 - 400 vrt/min.***
- ***Za dobro delo zgrabljalnika preverite vse priporočene osnovne nastavitve in nastavitve krivulje.***

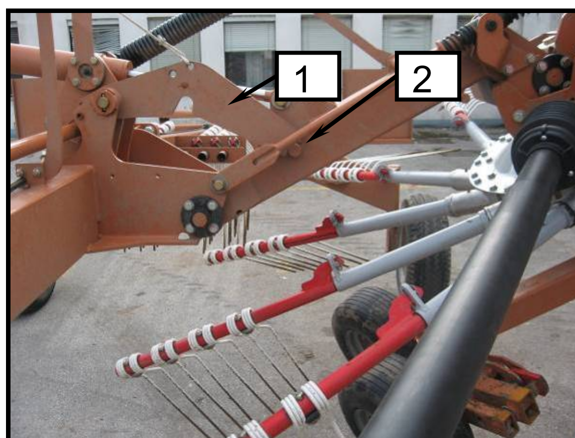
### *3.7.1 Zwaden dwarsen*

Het dwarsen van de zwaden wordt met opgeheven en aangedreven rotoren uitgevoerd. Er wordt uitsluitend een hydraulisch systeem tot aan de bovenste rotorlift gebruikt.

### *3.7.1 Prehod preko zgrabkov*

Prehod preko zgrabkov opravimo z dvignjenima rotorjema v pogonu. Uporabljamo samo hidravliko zgrabljalnika do omejitve dviga rotorjev.

**Afbeelding 24 Slika 24**





- ***Het is verboden om in het bedrijfsbereik van de machine te blijven!***
- ***Het is verboden om dicht bij de draaiende tanden te komen, slag- en steekgevaar van de tanden.***
- ***Stel uw rijsnelheid altijd af naargelang de bodemomstandigheden, vooral bij hellingen en bochten.***
- ***Opgelet! Bedien de stop niet met de koord!***



- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju stroja.***
- ***Prepovedano se je približati rotirajočim zgrabljalnim prstom, nevarnost udara in vboda vzmetnih krakov.***
- ***Prilagodite hitrost vožnje razmeram terena, predvsem v nagibu in ovinkih.***
- ***Pozor! Ne upravljajte zapirala z vrvjo !***

- Ook wanneer u in de bedrijfspositie maait, heft u de rotoren op om met de stop (1) terug op de rotorhouder te vergrendelen (2). **Opgelet! Bedien de stop niet met de koord!**
- Nadat u de rotoren met behulp van het hydraulisch systeem heeft gedwarst.

- Iz delovnega položaja tudi med gibanjem s hidravliko dvignite rotorja do naslona sornika (2) na nosilcu rotorja s zapiralom (1) **Pozor! Ne upravljajte zapirala z vrvjo !**
- Po prehodu spustite s hidravliko rotorja na tla.

## *4. Verkeersregels*

De zwadmaaier is standaard uitgerust met waarschuwingsborden en verlichting.

## *4. Predpisi vožnje na prometnih cestah*

Zgrabljalnik je serijsko opremljen z opozorilnimi tablami in svetlobno opremo.

### *4.1 Zwadmaaier over de weg transporteren*



- ***Wanneer u op de openbare weg rijdt, dient u de plaatselijke verkeersregels na te leven.***

### *4.1 Transport zgrabljalnika na prometnih cestah*



- ***Pri vožnji na prometnih cestah in poteh upoštevajte lokalne predpise za cestno prometno označevanje.***

## 5. Onderhoud en periodieke onderhoudsbeurten

### 5.1 Speciale veiligheidsinstructies



- *Voer werken, onderhoud, periodieke onderhoudsbeurten, reinigingswerken en het oplossen van functionele storingen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!*
- *Het is verboden om herstel- of onderhoudswerken op de machine uit te voeren wanneer deze zich in de opgeheven positie bevindt zonder de nodige steun.*
- *Overbodig vet en olie vervuilen het milieu.*
- *Wanneer u gewond raakt door opgespatte olie, raadpleegt u onmiddellijk medische hulp.*
- *Neem de andere veiligheidsinstructies in acht om schade en ongevallen te voorkomen.*

### 5.2 Algemeen



- *Om het foutloos werken van de machine te verzekeren en de slijtage te verminderen, dient u altijd met de onderhoudsinstructies en periodieke onderhoudsbeurten rekening te houden. Dit houdt o.m. het reinigen, invetten en smeren van de ingebouwde onderdelen in.*

## 5. Vzdrževanje in periodični pregledi

### 5.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in periodičnih pregledih



- *Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*
- *Prepovedano je servisiranje ali vzdrževanje stroja v dvignjenem stanju, če za to ni zagotovljene potrebne opore.*
- *Odvečna mast in olja onesnažujejo okolje.*
- *Pri poškodbah z brizgajočim oljem takoj poiščite zdravnika.*
- *Upoštevajte tudi ostala varnostna navodila za zmanjšanje poškodb in nesreč.*

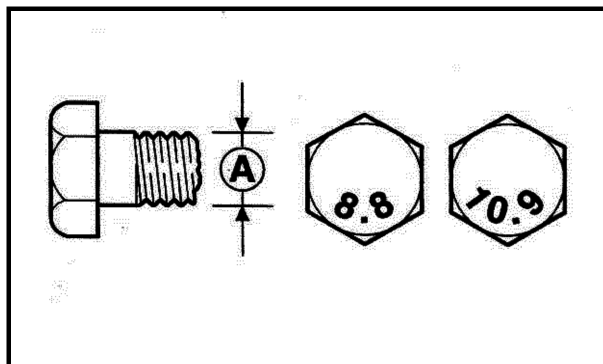
### 5.2 Splošno



- *Za zagotavljanje neoporečnega delovanja zgrabljalnika in za zmanjšanje obrabe, morate upoštevati navodila za vzdrževanje in periodične preglede. K temu sodi čiščenje, mazanje in oljenje vgradnih sklopov in komponent.*

***Schroeven en moeren vastmaken $M_A$***
***(tenzij anders aangegeven)***

***Moment privijanja vijakov in matic $M_A$***
***(če ni drugače navedeno)***




A = afmeting van de spoel
A = velikost navoja

| A Ø | 8.8 | 10.9 | 12.9 |
|---|---|---|---|
| | $M_A$ (Nm) | | |
| M 5 | 5,9 | 8,7 | 10 |
| M 6 | 10 | 15 | 18 |
| M 8 | 25 | 36 | 43 |
| M 10 | 49 | 72 | 84 |
| M 12 | 85 | 125 | 145 |
| M 14 | 135 | 200 | 235 |
| M 16 | 210 | 310 | 365 |
| M 20 | 425 | 610 | 710 |
| M 24 | 730 | 1050 | 1220 |
| M 27 | 1100 | 1550 | 1800 |
| M 30 | 1450 | 2100 | 2450 |



- ***Na de eerste start en werkuren controleert u of de schroeven en moeren stevig vastzitten. Span deze aan, indien nodig.***
- ***Voer regelmatig (ongeveer elke 50 uur) een controle uit!***



- ***Po prvem zagonu po nekaj urah delovanja preglejte privitje matic in vijakov in po potrebi privijte.***
- ***Redno izvajajte preglede (približno vsakih 50 ur)!***

## *5.3 Banden*



- ***Om de banden te monteren is voldoende kennis en afstelgereedschap nodig.***
- ***Herstellingswerken op banden mogen alleen worden uitgevoerd door experten met geschikt gereedschap.***
- ***Plaats de machine op een vlakke en stevige ondergrond. Beveilig ze met spieën tegen ongewild wegrollen.***
- ***Controleer regelmatig de bandendruk.***

Controleer regelmatig de bandendruk en vul bij indien nodig. Vergelijk de gemeten waarden met de waarden in de tabel.

## *5.3 Pnevmatike*



- ***Za montažo koles in plaščev morate imeti zadostno znanje in predpisana montažna orodja.***
- ***Reparaturna dela na pnevmatikah smejo izvajati samo strokovni delavci z ustreznim montažnim orodjem.***
- ***Zgrabljalnik odstavite na trda in ravna tla. S klinastimi zagozdami zavarujte zgrabljanik proti nenamernemu odkotaljenju.***
- ***Tlak v pnevmatiki redno kontrolirajte.***

Redno kontrolirajte tlak v pnevmatikah in po potrebi napolnite. Izmerjene vrednosti primerjajte z vrednostmi podanimi v tabeli.

| *Type*<br>*Tip* | *Band*<br>*Pnevmatika* | *Druk (bar)*<br>*Tlak (bar)* |
|---|---|---|
| **STAR 700/22** | **16 x 6,50 – 8 – 4 Ply** | **2,0** |
| **STAR 700/22** | **10,0 x 75 – 15,3** | **3,0** |

## 5.4 Smering

In de afbeelding zijn alle smeerpunten aangeduid. De zwadmaaier kan een lange levensduur bereiken als de aangeduide tijdsintervallen worden gerespecteerd.



- ***Voer werken, onderhoud, periodieke onderhoudsbeurten, reinigingswerken en het oplossen van functionele storingen uit wanneer de motor is uitgeschakeld en is stilgevallen! Verwijder de sleutel uit de ontsteking!***

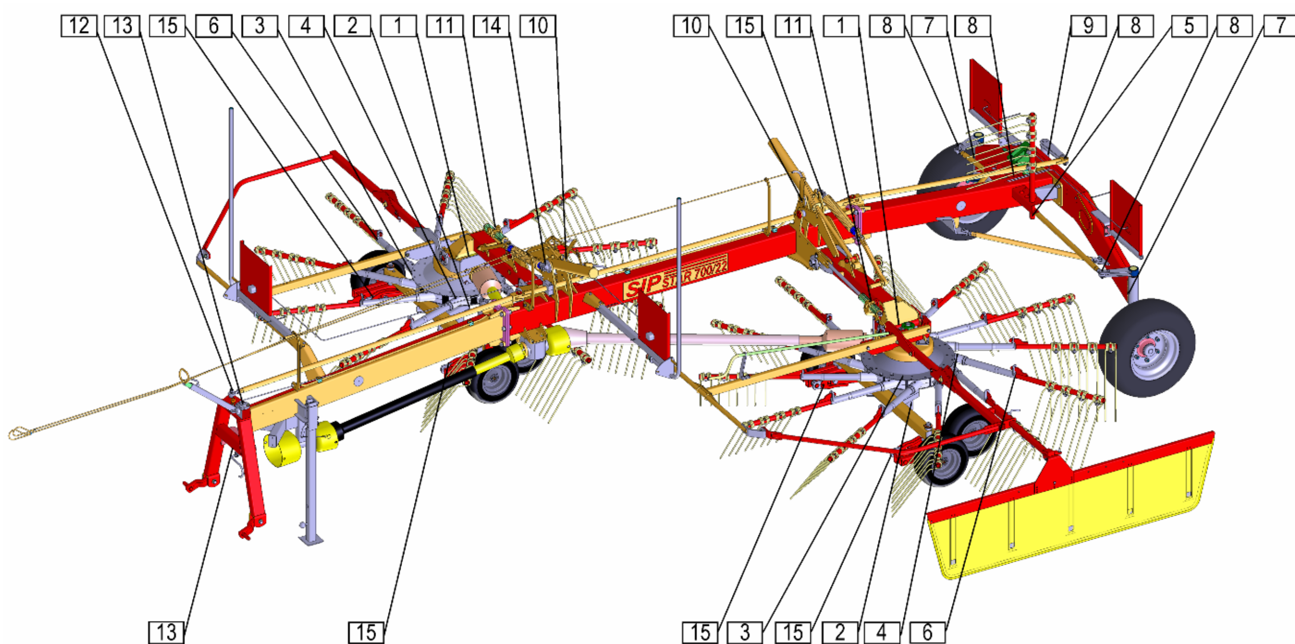
## 5.4 Mazanje

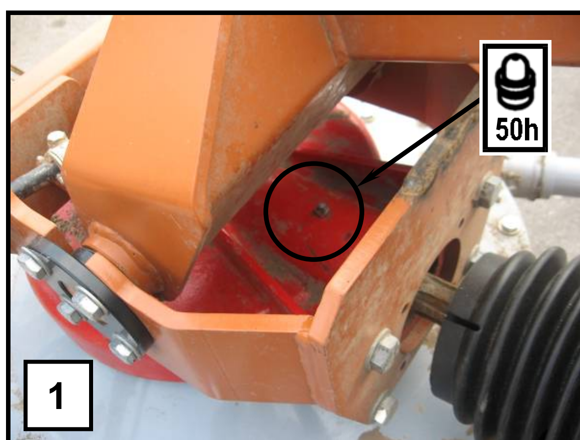
Na sliki so označena vsa mazalna mesta.
Dolgo življensko dobo vašega zgrabljalnika dosežete z upoštevanjem tukaj podanih period mazanja.

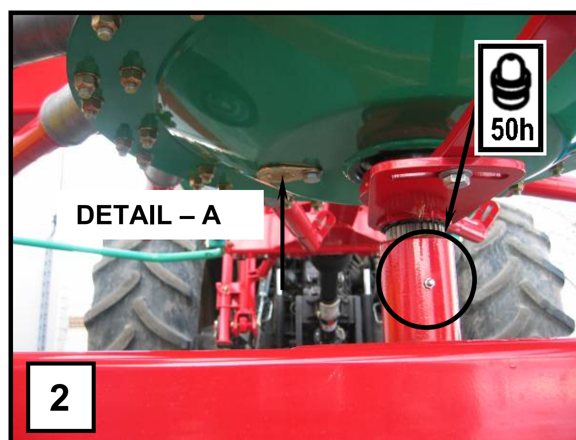


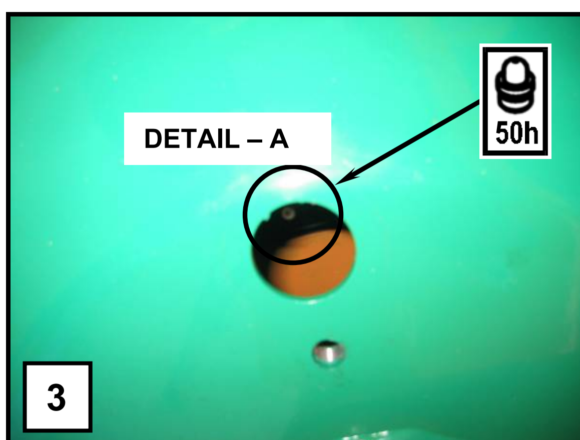
- ***Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!***

**Afbeelding 25 Slika 25**



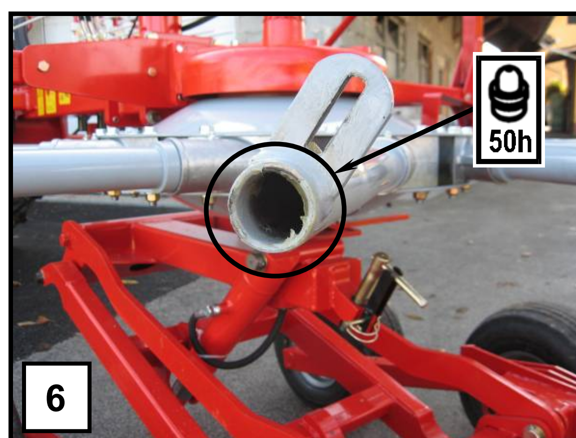

50h
1

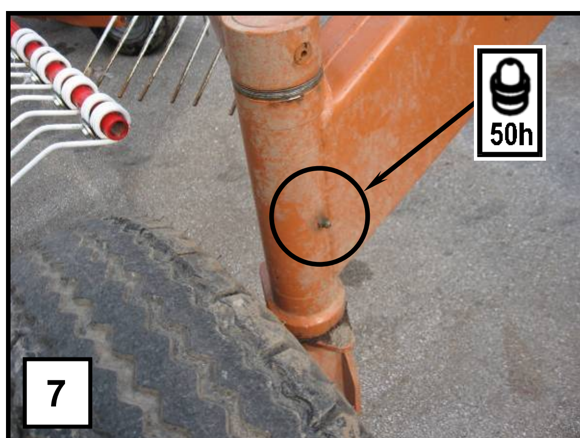

50h
DETAIL – A
2

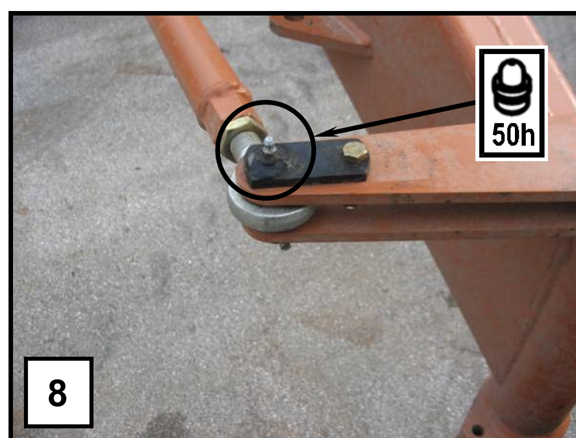

50h
DETAIL – A
3

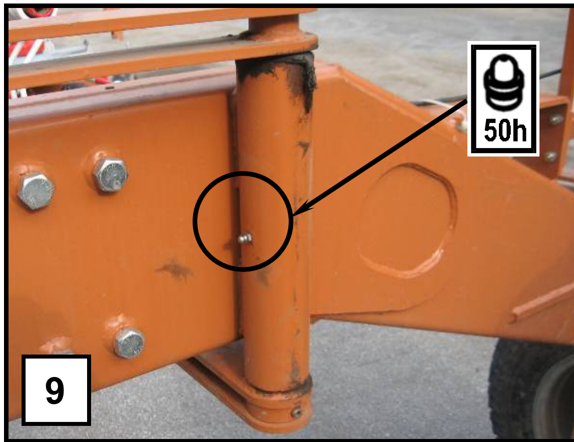

50h
4

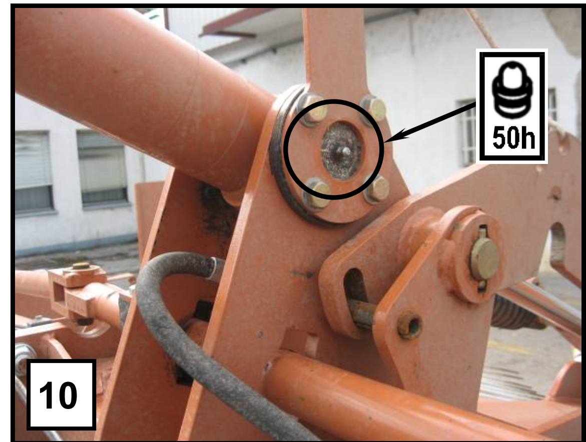

50h
5

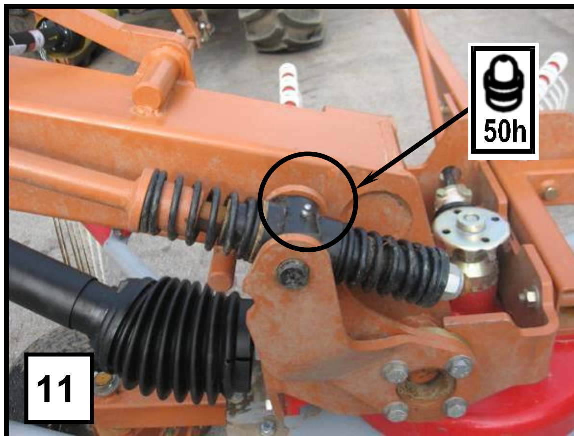

50h
6


50h
7

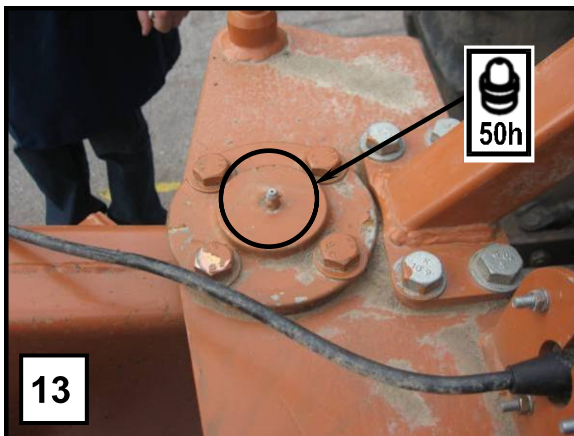

50h
8

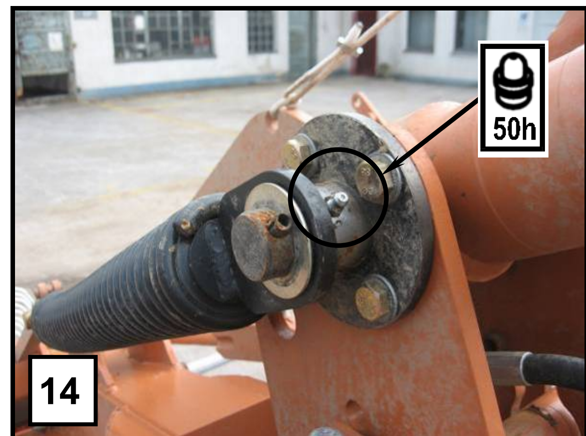

50h
9


50h
10


50h
11


50h
12


50h
13

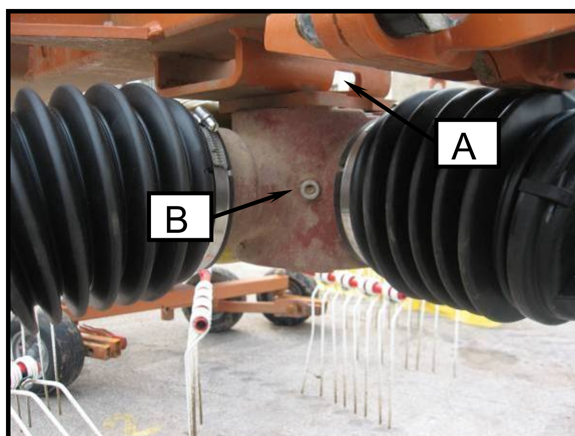

50h
14


50h
15

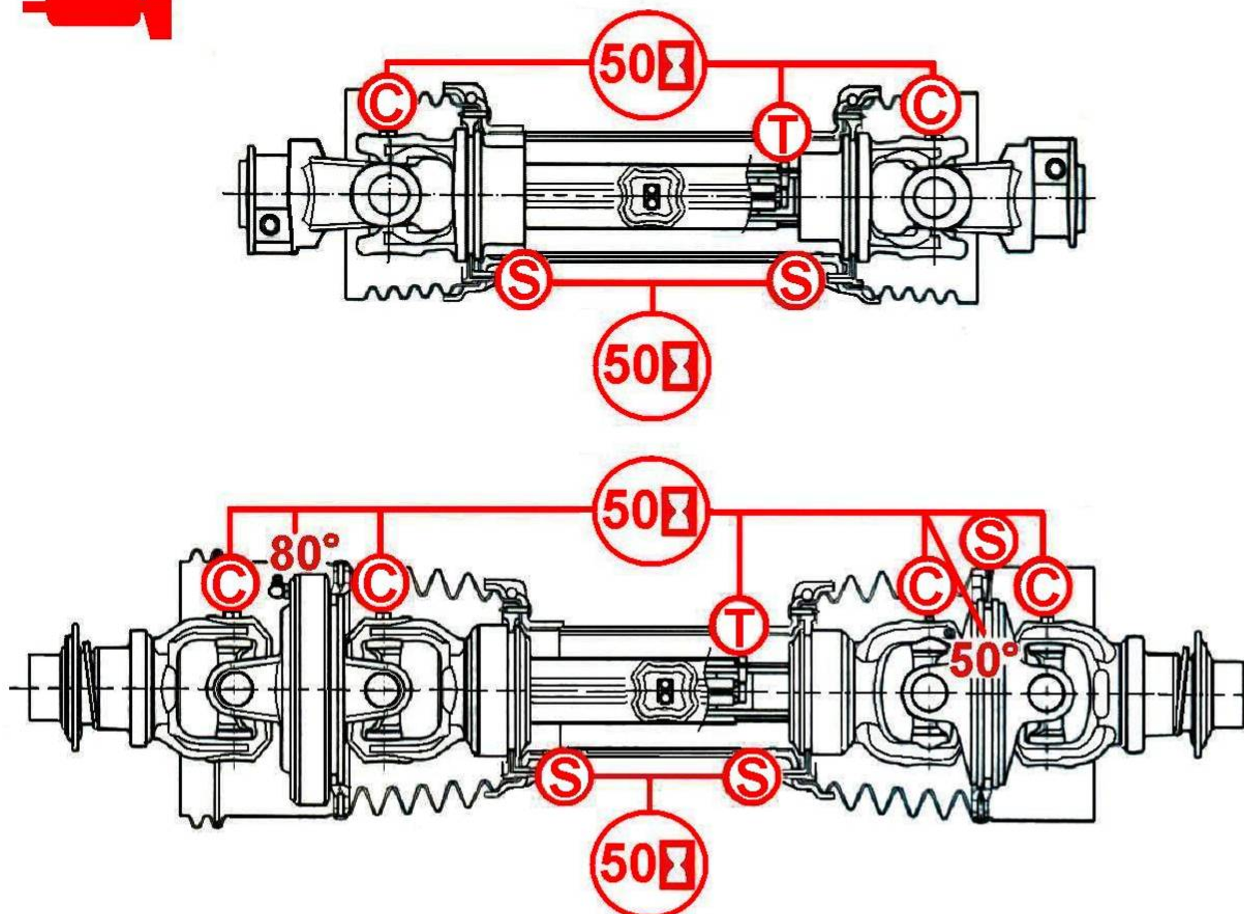
***Vulhoeveelheid en merk van versnellingsbakolie.***

***Količina polnjenja in oznaka maziva za gonila.***

**Afbeelding 26 Slika 26**




| *Positie*<br><br>*Pozicija* | *Versnellingsbak*<br><br>*Gonilo* | *Smeermiddeltype*<br><br>*Vrsta maziva* | *Criterium wijzigen*<br><br>*Kriterij pri menjavi (liter)* | *Vulcriterium*<br><br>*Kriterij popolnitve* |
|---|---|---|---|---|
| **4** | Rand versnellingsbak<br><br>Kotno gonilo | SAE 90 | Opening A vullen<br><br>Nalivanje v odprtino A | Tot lekken uit opening B<br><br>Do tečenja iz odprtine B |




**1 oz. = 28,3 gr.**

| | S1 | S2 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | H8 | S9 | SH | S0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | 2 gr. | | | 4 gr. | | | 5 gr. | | | 8 gr. | |
| S | 1 gr. | | | | | | | | | | |
| T | 3 gr. | | 5 gr. | | | | 8 r. | | | | |
| 80° | | 20 gr. | 20 gr. | | 30 gr. | 30 gr. | 40 gr. | | | 6 gr. | |
| 50° | | | 3 gr. | | 4 gr. | 4 gr. | 4 gr. | | | 4 gr. | |








- *Gebruik vet op plantaardige basis.*



- *Uporabljajte v ta namen mast na rastlinski osnovi.*

## 6. Opslag

1. Plaats de machine op een droge plaats. Niet in de buurt van een minerale mestopslagplaats.
2. Maak de binnen- en buitenkant van de machine grondig schoon. Vuil houdt vocht vast en veroorzaakt roest. Reinigen met een hogedrukreiniger is niet aangewezen.
3. Controleer de flexibele onderdelen, zoals tuikabels, scharnieren, e.d. Vervang door vervangonderdelen indien nodig.
4. Smeer alle onderdelen van de aandrijfasverbindingen.
5. Nadien reinigt u grondig alle vet van de machine.
6. Smeer de lagers van de aandrijfasbescherming in om agglutinatie te verminderen.
7. Herstel lakschade, bescherm heldere oppervlakken met een middel tegen roest.
8. Smeer het contactgebied op de veertandarmen en de rotorplug met vet in.
9. Verminder de bandendruk om het te lossen en bescherm de banden tegen zon, vet en olie.
10. Maak een lijst van de nodige vervangonderdelen en bestel deze tijdig. Het is makkelijker voor SIP-verkopers om deze buiten het seizoen te bestellen en te leveren. Daarnaast is de machine volledig uitgerust en klaar voor werk in het nieuwe seizoen.

## 6. Prezimovanje zgrabljalnika

1. Stroj odstavite na suh prostor. Nikar v bližino skladiščenja mineralnih gnojil!
2. Stroj znotraj in zunaj temeljito očistite. Umazanija zadržuje vlago in vodi k rjavenju. Ne priporočamo čiščenja z visokotlačnim čistilcem.
3. Gibljive dele kot napenjalce, zglobe in drugo preizkusite na lahko gibljivost oziroma jih demontirajte, očistite in preverite obrabo. Po potrebi zamenjajte z nadomestnimi deli.
4. Vsa mesta priključkov kardanov naoljite.
5. Stroj po čiščenju temeljiti namažite.
6. Ležaje zaščit kardanov namažite, da zmanjšate sprijetje.
7. Poškodbe laka popravite, svetle površine zaščitite s sredstvom proti rjavenju.
8. Namažite področje stika na roki zgrabljalnih prstov in čepa na rotorju.
9. Za razbremenitev tlak v pnevmatikah popustite in jih zaščitite pred delovanjem sonca, mastjo in olji.
10. Naredite seznam potrebnih nadomestnih delov in jih pravočasno naročite. Za vaše SIP-ove prodajalce je to mnogo lažje, da izven sezone dele takoj naročijo in vam jih dobavijo. Poleg tega je stroj pred prihajajočo sezono zopet popolno pripravljen.

## 7. Een nieuw seizoen starten

1. Veeg de olie en het vet dat u voor het bewaren de machine heeft aangebracht.
2. Smeer de machine grondig in om mogelijk condensatievocht van de lagers te verwijderen.
3. Controleer de bandendruk.
4. Controleer het oliepeil in de lagers en vul bij, indien nodig.
5. Controleer alle schroeven en moeren en span aan.
6. Controleer alle instellingen op de machine en reset deze indien nodig.
7. Controleer de overbelastingsveiligheidskoppeling van de aandrijfas als de metalen onderdelen van de glijvoering loskomen (kijk aan de binnenzijde).
8. Lees aandachtig de bedrijfs- en veiligheidsinstructies opnieuw.

## 7. Ponovni zagon za novo sezono

1. Obrišite olje in mast uporabljeno pri konzervaciji stroja.
2. Stroj temeljito namažite. S tem odstranimo morebitno kondenzacijsko vlago iz ležajev.
3. Preverite tlak v pnevmatikah.
4. Preverite nivo maziva v gonilih, po potrebi dopolnite v skladu z zahtevami.
5. Vse matice in vijake preverite in privijte.
6. Vse nastavitve na stroju preverite, po potrebi na novo nastavite.
7. Preobremenitveno varnostno sklopko kardana preglejte, če so se sprostili kovinski deli lepljenih drsnih oblog (poglejte v notranjost).
8. Navodilo za delo in varnostna navodila še enkrat skrbno preberite.